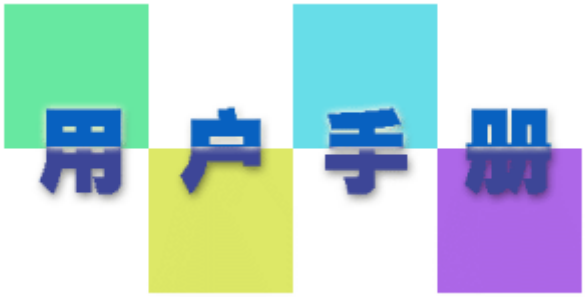
RR-604D ® 宽带路由器



版本：1.0

www.rady.com.cn

2004 年 11 月

版权声明

2001-2005 年版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何团体或个人不得擅自摘抄、复制本手册的部分或全部，并不得以任何形式传播。

说明：手册中提到多功能路由器即指宽带路由器。

怎样使用这本手册

本手册适用于 RR-604D　网络加速多功能路由器。

本手册共包括十三章内容：

第一章, “RR-604D　网络加速多功能路由器介绍”— 简单介绍了 RR-604D　网络加速多功能路由器的主要硬件、软件功能及特性。

第二章, “初始化安装”— 介绍了在收到一台 RR-604D　路由器后，如何对路由器和用户的局域网进行简单配置，使之在短时间内可以工作。

第三章, “端口配置”— 详细介绍了如何配置 RR-604D　路由器的局域网、广域网、无线局域网端口，以及如何通过串口配置拨号服务器。

第四章, “DHCP 服务器”— 详细介绍了如何配置 RR-604D　，使其作为 DHCP 服务器使用。

第五章, “动态域名解析（DDNS）”— 介绍了如何使用 Instant-Domain-Name™免费动态域名解析服务，以及如何使用由第三方提供的动态域名解析服务。

第六章, “防火墙”— 介绍了 RR-604D　的防火墙功能，以及详细的配置方法。

第七章, “网络地址翻译（NAT）配置”— 介绍了如何配置 NAT（网络地址翻译）、PAT（基于端口的网络地址翻译）、虚拟服务器和虚拟 DMZ（非军事区）。

第八章, “虚拟专用网（VPN）配置”--- 详细介绍了两种主流 VPN 技术的配置方法--PPTP VPN 和 IPSec VPN。

第九章, “Web 摄像头”— 介绍了 RR-604D　的 USB web 摄像头的应用和配置方法。

第十章, “服务质量和流量整形”--- 介绍了如何配置 RR-604D　路由器的服务质量和流量整形功能，包括自动流量整形和基于数据包分类的队列（CBQ）。

第十一章, “高级功能”— 介绍了 RR-604D　的一些高级功能的配置，如安全，路由，简单网络配置协议（SNMP），电子邮件指示等。

第十二章, “系统”— 介绍了 RR-604D 的系统参数配置方法，如系统日期，系统时间，系统时区，访问密码等。

第十三章, “USB 磁盘” — 介绍了如何使用 RR-604D 的 USB 端口外接 USB 接口的磁盘作为多种服务器（文件/邮件/WWW 服务器等）。

本手册关于文字格式的约定

带有阴影并加斜体的字体：用户需要特别加以注意的说明。

黑体字表示用户输入项、标题项、菜单项或按钮。

说明：手册中提到多功能路由器即指宽带路由器。

目 录

第一章 RR-604D 网络加速路由器介绍 1

关键特点和优势 1

RR-604D Wizard™，最短时间内完成网络设置 1

RR-604D Commander™，简单易用的管理控制台 1

Instant-Domain-Name™ 免费 DDNS 服务 1

坚如磐石的安全性 1

先进的流量整形（Traffic Shaping）功能 1

USB WebCam，安防和在线视频监视应用 1

错误恢复和负载均衡（Fail-over & Load-Balancing）增强系统可用性 1

DMZ – 非军事区，使网络有更多的安全性策略 2

全面而精细的设计确保最大的网络可用性 2

技术规格 2

硬件配置 2

IPSec VPN 2

PPTP VPN 2

防火墙及数据包过滤: 3

入侵监测系统 IDS (Intrusion Detection System) 3

网络服务 3

无线局域网（Wireless LAN-802.11b/g） 4

主要支持的服务器类型 4

管理 4

外形尺寸和应用环境 4

质量保证 – 1 年 5

产品系列 5

第二章 初始化设置 6

配置前的准备工作 6

建立电脑与 RR-604D -TVR 设备的连接 6

使用RR-604D WIZARD™ 快速安装向导 8

设置局域网内的电脑访问 INTERNET 14

第三章 端口配置 18

局域网端口配置 18

广域网端口配置 19

配置 PPPoE/ADSL 19

DHCP 21

静态 IP（Static IP） 22

广域网端口 2 配置 26

无线局域网端口配置 26

调制解调器配置 29

串口配置 29

因特网连接备份 30
远程访问服务器 31
负载均衡 33
第四章 DHCP 服务器 35
第五章 动态域名解析服务-DDNS 38
INSTANT-DOMAIN-NAME™RR-604D免费动态域名解析服务 38
第三方动态域名解析服务 40
第六章 防火墙 42
防火墙规则组 42
防火墙规则 43
第七章 网络地址翻译（NAT） 46
端口地址转换 46
端口地址转换 47
虚拟服务器（VIRTUAL SERVER） 48
定义映射关系 48
虚拟非军事区（DMZ） 49
第八章 VPN 配置 51
PPTP VPN 配置 52
PPTP 用户账号 53
L2TP VPN 配置 54
L2TP 客户端 54
L2TP 隧道 55
IPSEC VPN 配置 56
第九章 流量整形 60
流量整形 61
QoS 流量整形参数设置 61
规则集定义 62
规则定义 63
第十章 高级设置 64
安全 65
诊断 66
路由 66
静态路由 67
路由管理 68
简单网管 68
设置 SNMP 69
SNMP 社区 70
邮件指示 70
第十一章 系统设置 72

更改系统密码 72
时间 73
配置 74
保存当前配置 74
从配置文件恢复系统配置 75
恢复出厂设置 75
LOG 日志 75
发送日志到远程日志服务器 76
以邮件方式发送日志 76
显示日志信息 77
日志信息 77
系统软件升级 78
系统重启 79
MISCELLANEOUS 其它 80
第十二章 USB 应用 81
USB-摄像头 82
打印服务器 83
存储设备 88
用户管理 89
FTP 服务器 94
WWW 服务器 97
邮件服务器 98

第一章 RR-604D 网络加速路由器介绍

RR-604D 多功能路由器综合了路由器、流量整形 、虚拟专用网 (VPN)、防火墙、入侵监测系统 (IDS, Intrusion Detection System)、网络服务器、无线局域网接入点、Web摄像机等多种功能，是在此价位上提供如此多功能的独一无二的网络解决方案。高效、稳定的Linux操作系统和各种流行的网络应用，使 RR-604D 网络加速多功能路由器成为贴近中小企业和家庭用户需求的最佳选择。

关键特点和优势

RR-604D™，最短时间内完成网络设置

RR-604DWizard™ 是一条直观、易用的产品配置快速通道，使用户可以在几分钟内完成各种复杂功能的配置，为用户节约了宝贵的时间和其他资源。

RR-604D Commander™，简单易用的管理控制台

RR-604DCommander™ 是一个简单易用的 web 管理控制界面，用户可以方便地完成配置路由器、路由器状态监控、软件升级等多种管理维护工作。

Instant-Domain-Name™ 免费 DDNS 服务

RR-604D 支持多种第三方的 DDNS（动态域名解析）服务。而且，RR-604D 独特的 Instant-Domain-Name™ 免费 DDNS 服务为每一台 RR-604D 预留了一个独一无二的域名。这个特性节约了用户完成 DDNS 申请的时间。与此同时，用户也无需透漏其隐私信息（如电子邮件地址，电话号码等）给 SP。

坚如磐石的安全性

依赖全面的 VPN 技术和状态防火墙，RR-604D 路由器为用户提供了坚如磐石的安全性。优秀的安全机制能抵制来自黑客的恶意攻击、保护重要数据不被监听，从而保证用户不遭受损失。此外，复杂强大的安全性能并没有降低系统整体性能，系统依旧轻盈而强健有力。

先进的流量整形（Traffic Shaping）功能

RR-604D 的流量整形引擎帮助用户更好的控制网络流量。用户可以根据自身的需求调整上行、下行的 Internet 流量，并对网络进行个性化的优化。

USB WebCam，安防和在线视频监视应用

利用 RR-604D 的固定 USB 端口，通过外挂 USB 视频摄像机可以实现多种应用，如：环境安防、在线视频监视等。动作监测和 Email 报警功能使用户及时得到监控状态的通知。

错误恢复和负载均衡（Fail-over & Load-Balancing）增强系统可用性

为了提高系统可用性和稳定性，Sednar-TVR 提供两个层次的错误恢复和负载均衡机制。所有的 RR-604D 产品均提供基本的错误恢复和负载均衡机制 （WAN 口和 Serial 口之间，宽带

和窄带连接之间切换)。 提供两条 WAN 链路从而提高系统的可用性和可靠性，降低平均故障维护时间（WAN 口与 WAN 口之间，宽带与宽带连接之间切换)。两条 WAN 链路可同时接入两个不同的 ISP，然而对用户来说是透明的。任一链路的故障都可以激活另一正常链路，从而保障网络数据的正常传输。对传统应用方案来讲，这样便有效提高了网络传输性能和稳定性，同时也优化了网络使用。

DMZ – 非军事区，使网络有更多的安全性策略

RR-604D 提供两个级别的 DMZ 应用：虚拟 DMZ 和物理 DMZ。所有的 RR-604D 产品均提供虚拟 DMZ

全面而精细的设计确保最大的网络可用性

RR-604D 的全铝外壳设计，良好的冷却通风处理，为用户提供一天 24 小时，一年 365 天级别的高可用性。而且，优质交换电源的设计与选型，使 RR-604D 可以持续、稳定高效地工作多年。

技术规格

硬件配置

* 1 个广域网口 （10/100 自适应以太网）
* 2 个广域网口 （10/100 自适应以太网）
* 4 个局域网口 （10/100 自适应以太网）
* 1 个 RS232 串口，DB9 接头
* 1 个 USB 口

IPSec VPN

* ESP 和 AH
* 168 位 3DES 加密
* HMAC - MD5 和 SHA-1 验证
* IKE/ISAKMP Diffie-Hellman 秘钥交换
* Site-to-Site (发起及终结)
* 免费动态域名服务支持

PPTP VPN

* PPTP 客户端及服务器 （第二版）
* 穿越模式

* MPPE 40 to 128-bit RC4 加密
* PAP/CHAP/MS CHAPv2 验证

防火墙及数据包过滤:

* 状态防火墙
* 连接状态监控
* 数据包监测
* 软件实现的非军事区-DMZ
* 防止 DoS 攻击

入侵监测系统 IDS (Intrusion Detection System)

* 阻止入侵及记录日志
* 入侵监测

网络服务

* DHCP 客户端、服务器
* WAN 克隆 (MAC 地址克隆)
* PPPoE 客户端
* 静态、动态 NAT
* NAPT/PAT- Port forwarding
* NAT 穿越
* 共享 Internet 连接
* 本地或远程的日志纪录
* DDR- 按需拨号
* 远程拨入
* 错误恢复和负载均衡
* 动态域名解析 DDNS
* 802.1d, 802.1h 桥接
* IP 别名
* NTP 客户端、服务器
* H.323, NetMeeting, MSN, Games,等多种应用穿越
* 静态、动态路由
* RIP v1 & v2

无线局域网（Wireless LAN-802.11b/g）

* DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
* 多种数据速率: 1Mbps/2Mbps/5.5Mbps/11Mbps/54Mbps
* 2 根外接天线
* 传输距离: (根据应用环境而不同)

室内: 130 英尺 (40 米)

半开放: 330 英尺 (100 米)

室外: 1500 英尺 (457 米)

* 工作频率:

2.412 – 2.462GHz (北美)

2.412 -- 2.484GHz (日本)

2.412 – 2.472GHz (欧洲)

* WEP & WPA
* MAC 地址过滤

主要支持的服务器类型

* 文件服务器 (需要外接 USB 磁盘)
* 打印服务器
* WWW 服务器 (需要外接 USB 磁盘)
* FTP 服务器 (需要外接 USB 磁盘)
* 电子邮件服务器 (需要外接 USB 磁盘)
* 远程访问服务器 RAS (Remote Access Server)

管理

* 通过任意 Web 浏览器进行管理
* HTTP, Telnet
* SNMP v1 & v2
* 工作状态指示灯
* 重置按钮
* 不限用户数

外形尺寸和应用环境

外形尺寸- 8.5x5.4x1.3 英寸 (215 x 138 x 32 毫米)

电源 – 110V to 240VAC, 12W

重量 – 1 磅 (0.5 公斤)

工作温度- 0℃ to 40℃ (32F to 104F)

储存温度- -20℃ to 70℃ (-4F to 158F)

湿度- 10 to 90%不结露

质量保证 – 1 年

 # 以上信息，如有更改，恕不另行通知。

第二章 初始化设置

本章导读

- 配置前的准备工作
- 建立电脑和 RR-604D 路由器的连接
- 使用 RR-604D Wizard™ 快速安装向导
- 设置局域网内的电脑访问 Internet

配置前的准备工作

- 运行 Microsoft Windows (95/98/Me/2000/XP) 的 PC 或笔记本电脑
- 电脑已经安装了以太网卡
- 电脑已经安装了 Web 浏览器和 TCP/IP 协议栈
- 用户可能需要具有管理员权限以完成所有的配置

建立电脑与 RR-604D 设备的连接

RR-604D 设备的局域网端口在出厂时，已经被预设为：

IP地址：**192.168.1.1**

子网掩码：**255.255.255.0**

请注意： RR-604D 设备的 WAN 端口在缺省状态下被设置为 DHCP 方式。

在接入网络之前，RR-604D 设备需要一个合适的IP地址。用户可以使用它的缺省LAN IP地址，但前提是要与用户的网络IP地址分配政策相吻合。

步骤一:

为RR-604D 设备接通电源。

步骤二:

用一根直通网线将电脑的网卡和RR-604D 的局域网端口连接起来。

步骤三:

接下来，用户必须修改其电脑的网络设置，使电脑可以和RR-604D 进行通讯。

从“开始”菜单，选择“开始” -> “设置”-> “控制面板”，进入“控制面板”界面，选择并双击“网络和拨号连接”(在Windows 95/98/Me中，双击“网络”)，进入“网络和拨号连接”界面。

在“网络和拨号连接”界面，选择并双击“本地连接”，并选择“属性”。

请注意：如果用户电脑中存在多个本地连接，请选择连接到 RR-604D 设备的那个连接。

在“本地连接属性”中，选择**Internet协议 (TCP/IP)** 并单击“属性” (在Windows 95/98/Me中, **TCP/IP ->网卡名称** (如果存在多个本地连接)，并单击“属性”)。

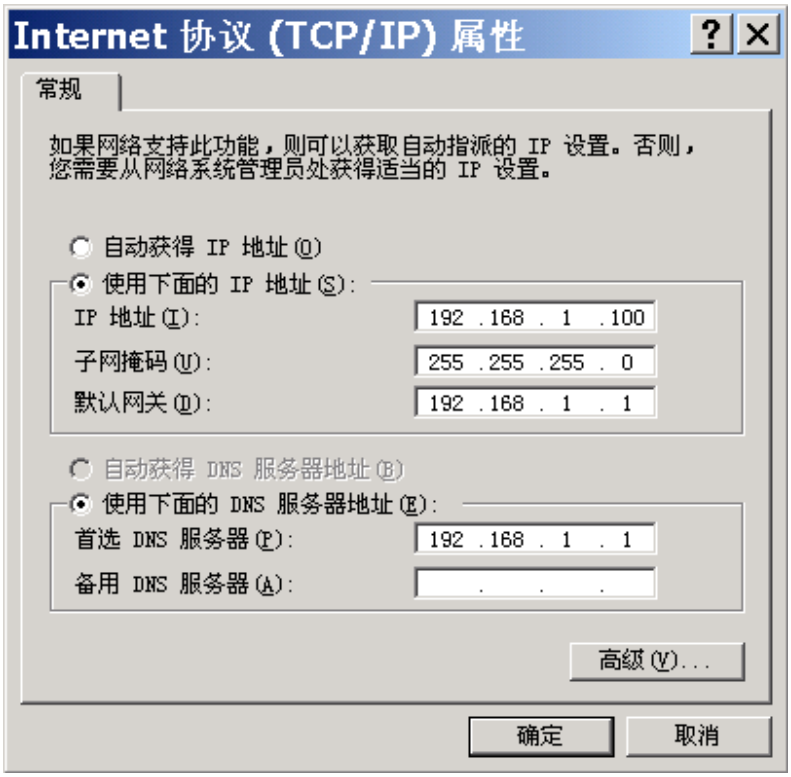


图 2-1

选择“使用下面的IP地址”并输入以下的细节（假设用户使用的是RR-604D 的LAN缺省IP地址）：

IP地址： **192.168.1.100**

子网掩码： **255.255.255.0**

默认网关： **192.168.1.1**

选择“使用下面的DNS服务器地址”并输入以下细节：

首选DNS服务器： **192.168.1.1**

最后，用户可以使用PING实用程序来测试网络连通性。

请注意：如果用户想要保留当前的网络设置（假定用户正在使用静态 IP 地址设置），用户可以在“TCP/IP 属性”页单击“高级”选项，添加第二个 IP 地址（192.168.1.100）和相关设置。

使用 RR-604D Wizard™快速安装向导

步骤四:

打开IE浏览器 (或其它web 浏览器) 并输入用户所指定的RR-604D IP 地址或域名。 (请注意缺省端口为10000)

图 2-2

首先，一个弹出式对话框将提示用户输入用户名和密码。缺省情况下，用户名和密码均为“admin” (区分大小写)。

图 2-3

请注意：如果用户不能通过 http://192.168.1.1:10000 访问 RR-604D 的 Web 配置界面，或缺省的用户名、密码无法工作，请按住设备后部的 RESET 按钮超过 5 秒钟，然后松开，

路由器配置将被强制更改为出厂设置。

当用户正确地输入用户名和密码后，屏幕上将会显示 RR-604D 的 Web 配置界面。配置界面的首页包括部分系统信息和统计信息的汇总，以及 RR-604D Wizard™快速安装向导和软件升级的链接。

图 2-4

用户可以通过左侧的导航菜单条开始配置路由器，也可以使用RR-604D Wizard™快速安装向导，在几分钟内完成系统的基本配置，使其可以工作。

步骤五:

单击RR-604D Wizard™

屏幕上将会显示RR-604D Wizard™ 快速安装向导页面。

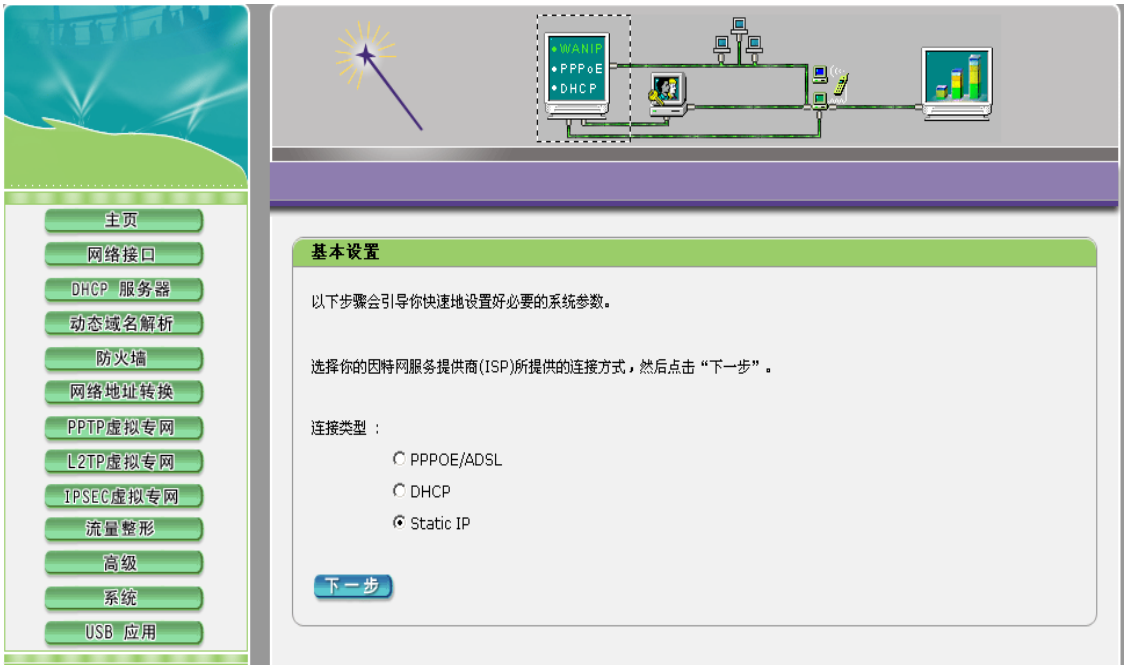


图 2-5

RR-604D 支持三种Internet连接方式，分别为PPPoE/ADSL，动态IP地址（DHCP）和静态IP地址（Static IP）。请选择合适的方式接入Internet。另外，在接入Internet之前，请确认用户已经正确地将WAN端口与Internet设备连接。

在以下情况下，请选择使用PPPoE/ADSL方式访问Internet（请确认用户的xDSL MODEM已经正确地和WAN端口连接）。

（1） 通过ADSL/VDSL等xDSL拨号方式接入Internet；

（2） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，但需要通过一个客户端拨号程序（虚拟PPPoE拨号）来实现用户验证。

选择PPPoE/ADSL方式后，点击《下一步》按钮进入PPPoE/ADSL用户设置页面，在此页面输入用户的服务提供商所提供的接入用户名和密码。

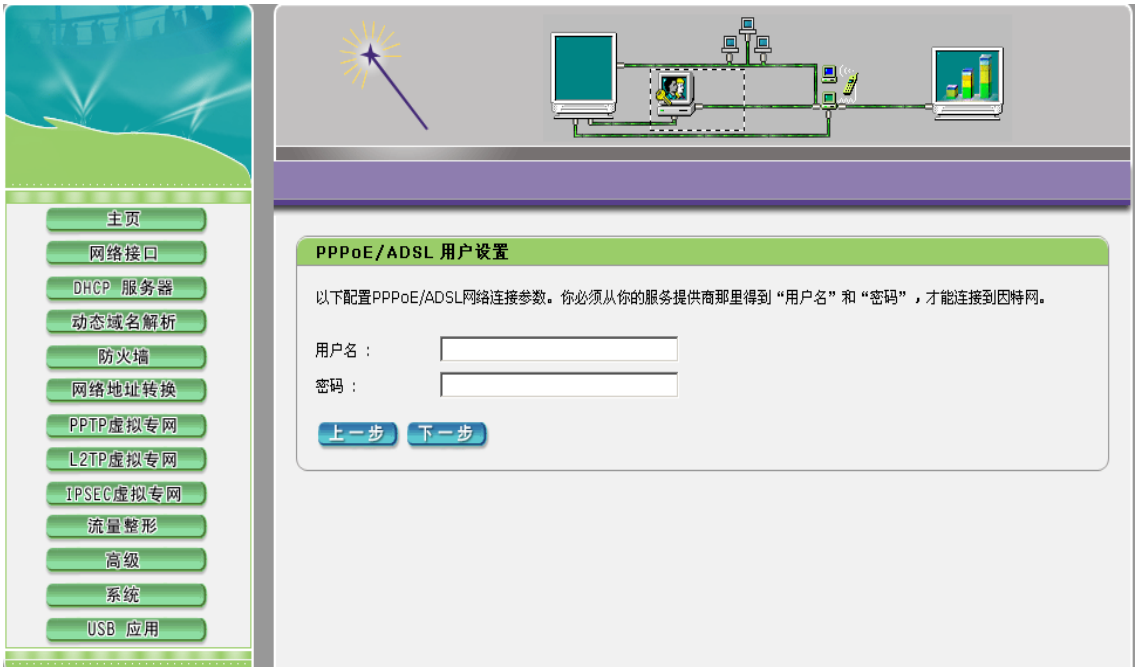


图 2-6

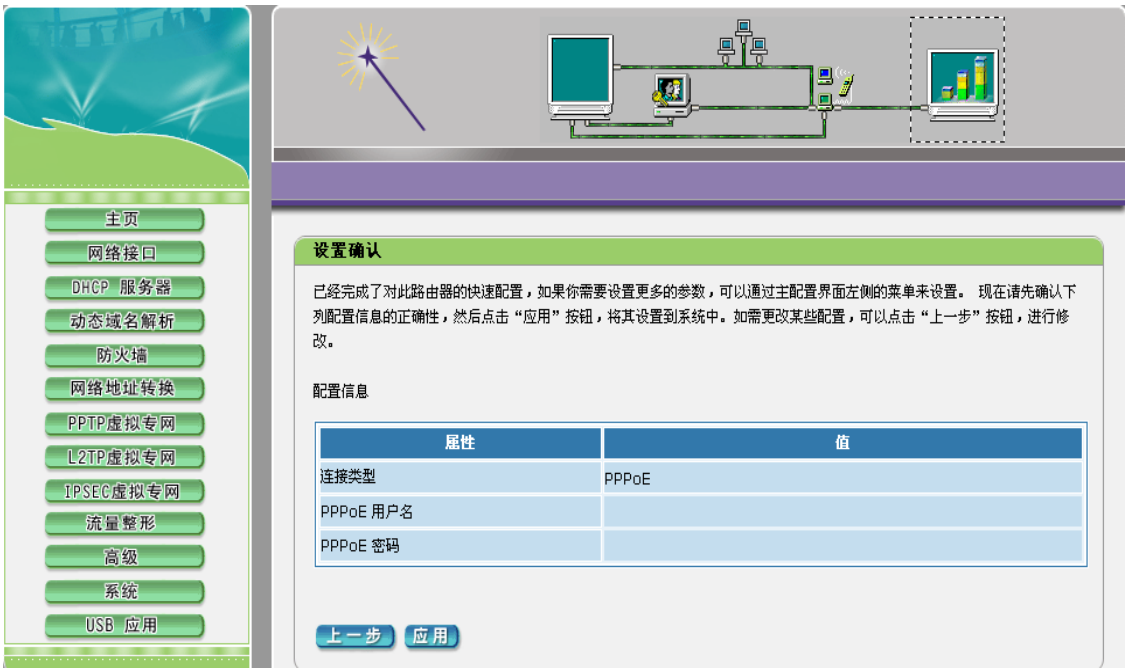


图 2-8

点击《应用》按钮使刚才所作的配

图 2-9

在以下情况下，请选择DHCP方式访问Internet：

（1） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，动态分配IP地址，不需要用户验证过程。

（2） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，动态分配IP地址，但需要通过web方式来实现用户验证（即连通后自动弹出一个web页面，提示用户输入用户名和密码）。

（3） 不需要用户验证过程，采用动态IP地址分配方式的ADSL/VDSL等xDSL专线方式。

用户可以选择点击《上一步》按钮返回上一个页面，也可以点击《应用》按钮使刚才所作的配置生效。请参照图2-8和图2-9。

在以下情况下，请选择Static IP方式访问Internet：

（1） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，使用固定IP地址。

（2） 采用固定IP地址分配方式的ADSL/VDSL等xDSL专线方式。

选择Static IP方式后，点击《下一步》按钮进入广域网参数设置页，在此页面，用户可以指定广域网口的IP地址和子网掩码，以及缺省网关。

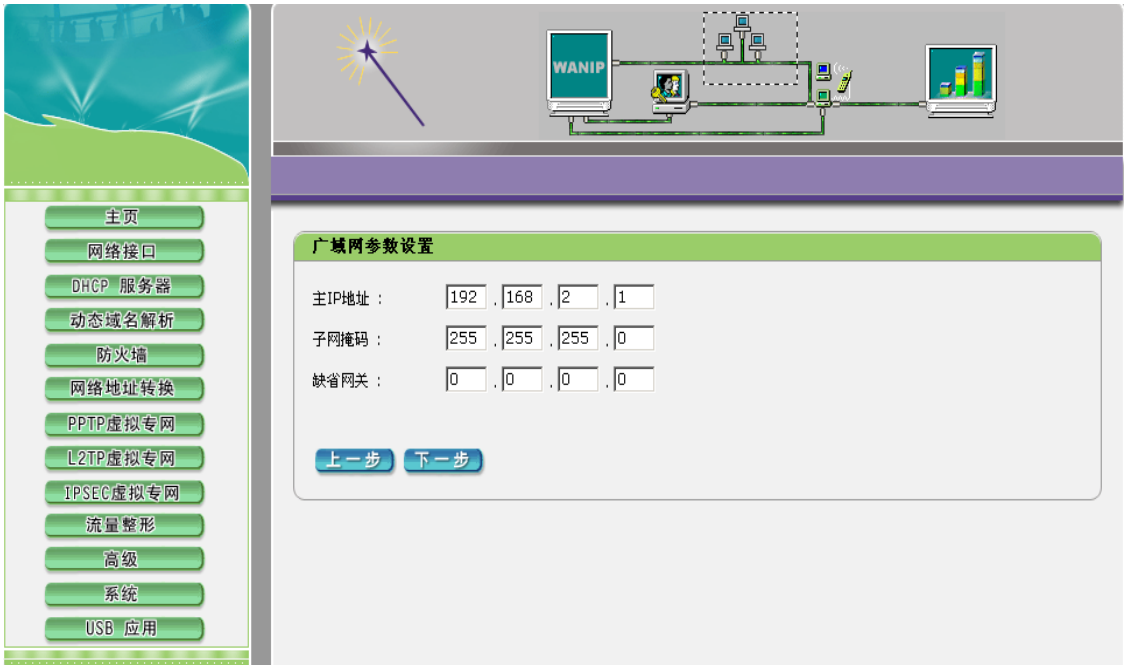


图 2-10

用户可以选择点击《上一步》按钮返回上一个页面，也可以点击《应用》按钮使刚才所作的配置生效。请参照图2-8和图2-9。

设置局域网内的电脑访问 Internet

这一节重点讲述如何配置用户局域网内的电脑，使之可以访问RR-604D 设备，并通过RR-604D 设备访问Internet。

首先，用一条直通电缆将用户的RR-604D 设备的局域网口和局域网交换机/HUB或电脑连接起来。

为了访问Internet，用户局域网内的电脑必须将RR-604D 设备的局域网IP地址设置为缺省网关。根据用户局域网的具体情况，用户可以通过多种方式来达到此目的。

请注意：

如果用户的局域网内已经存在一个DHCP 服务器，请参阅存在DHCP 服务器的局域网。如果用户的局域网内没有DHCP 服务器，请参阅没有DHCP 服务器的局域网。

存在 DHCP 服务器的局域网

首先，确保用户网络内现有的DHCP服务器可分配的IP地址中未包括RR-604D 局域网端口的IP地址。

如果用户选择手动设置RR-604D 设备的局域网IP地址，请勿将该地址放入DHCP服务器可分配的IP地址池中。

在DHCP服务器设置中，输入缺省网关（RR-604D 设备的局域网IP地址）和域名解析服务器（可以是RR-604D 设备的局域网IP地址，也可以是其它域名解析服务器）等信息，这些信息随后会被所有DHCP客户端所使用。

完成这些设置后，重启所有电脑，使其可以得到更新的DHCP信息。

请注意：用户也可以使用一些实用程序，象“ipconfig”，来释放和更新DHCP 信息。

没有 DHCP 服务器的局域网

如果用户的局域网内没有一个DHCP服务器，用户可以手动配置局域网内的每台PC，用户也可以启用RR-604D 设备的DHCP服务器功能来为局域网内的PC分配IP地址。

请注意：如果用户的局域网内只有十台以下的电脑，建议用户手动为这些电脑配置网络参数。如果用户的局域网内存在十台以上的电脑，或者用户的网络扩展速度很快，请启用Sednar-TVR 设备的DHCP 服务器。.

下面举例说明如何手动设置Microsoft Windows网络：

从“开始”菜单，选择“开始” -> “设置”-> “控制面板”，进入“控制面板”界面，选择并双击“网络和拨号连接”(在Windows 95/98/Me中，双击“网络”)，进入“网络和拨号连接”界面。

在“网络和拨号连接”界面，选择并双击“本地连接”，并选择“属性”。

请注意：如果用户的电脑中存在多个本地连接，请选择连接到用户要配置的局域网的那个连接。

在“本地连接属性”中，选择**Internet协议 (TCP/IP)** 并单击“属性” (在Windows 95/98/Me中, **TCP/IP ->网卡名称** (如果存在多个本地连接)，并单击“属性”)。

参数解释：

IP地址：在此输入电脑的IP地址，该IP地址要与RR-604D 设备的局域网设置相吻合。（例如，如果用户使用RR-604D 设备缺省的局域网设置，那么此处的IP地址应该为192.168.1.2 –

192.168.1.254，子网掩码255.255.255.0）

子网掩码：局域网的子网掩码。

默认网关：RR-604D 设备的局域网IP地址。

首选DNS服务器：用户所选择的域名解析服务器IP地址。用户可以直接使用RR-604D 设备的局域网IP地址作为DNS服务器，因为RR-604D 设备缺省情况下可以作为DNS代理。

单击“确定” （或在Windows 95/98/Me中，单击“添加”-“确定”，当系统提示重启电脑时，请重新启动电脑以使新的设置生效）。

至此，用户已经完成了局域网内一台电脑的手动设置网络参数的所有步骤，请在局域网内其他电脑上重复以上步骤从而完成整个局域网的网络设置。

作为备选方案，用户也可以选择启用RR-604D 设备的DHCP服务器来自动分配IP地址。

首先，打开web浏览器，进入RR-604D 设备的web管理界面。

左侧导航菜单条中，选择**DHCP服务器**，在**DHCP服务器**配置页面，选择“使能DHCP服务器”以启动DHCP服务器。在“IP地址池起始地址”选项中，输入IP地址池的第一个IP地址；在“IP地址池结束地址”选项中，输入IP地址池的最后一个IP地址以完成IP地址池设置。“缺省租约时间”和“缺省网关”使用默认值。最后选择“自动DNS分配”完成DHCP服务器的简单设置。

请注意：输入 IP 地址池中的 IP 地址时，请将 RR-604D 路由器的局域网 IP 地址排除在外。

接下来，我们看看该如何配置局域网内的电脑，使之可以通过DHCP服务器自动获得网络配置信息。

从“开始”菜单，选择“开始” -> “设置”-> “控制面板”，进入“控制面板”界面，选择并双击“网络和拨号连接”(在Windows 95/98/Me中，双击“网络”)，进入“网络和拨号连接”界面。

在“网络和拨号连接”界面，选择并双击“本地连接”，并选择“属性”。

请注意：如果用户的电脑中存在多个本地连接，请选择连接到局域网的那个连接。

在“本地连接属性”中，选择**Internet协议 (TCP/IP)** 并单击“属性” (在Windows 95/98/Me中, **TCP/IP ->网卡名称** (如果存在多个本地连接)，并单击“属性”)。

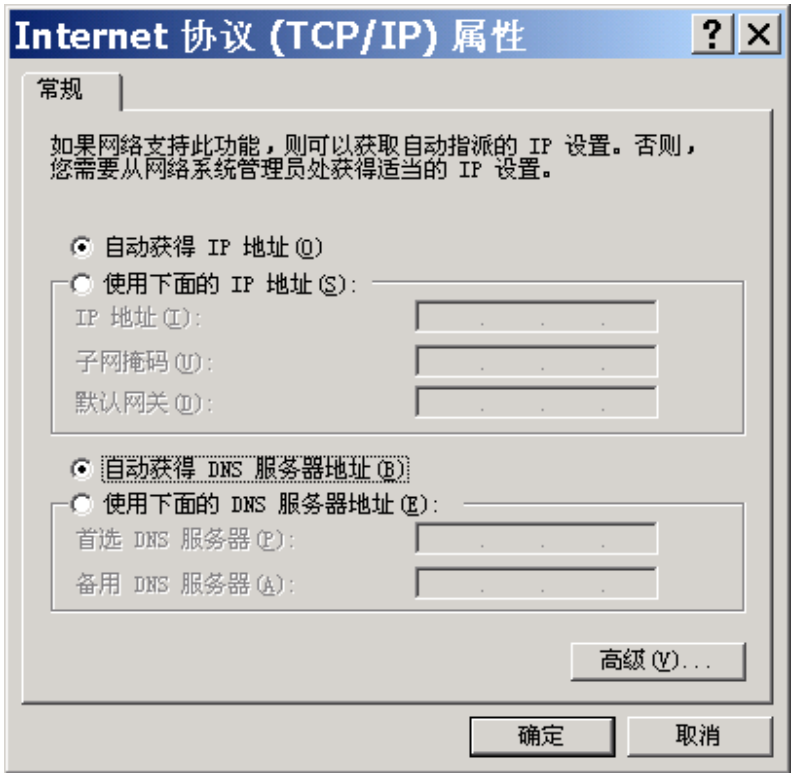


图 2-11

在TCP/IP属性页面，选择“自动获得IP地址”和“自动获得DNS服务器地址”，单击“确定”返回连接属性对话框，再单击“确定”。（在Windows 95/98/Me中，当系统提示重启电脑时，请重新启动电脑以使新的设置生效）。

分别在局域网内的每台电脑上重复上述设置步骤，则用户局域网内的每台电脑均被配置为使用DHCP服务器获得网络配置信息并可以通过RR-604D 访问Internet。

第三章 端口配置

本章导读：

- 局域网端口配置
- 广域网端口配置
- 广域网端口 2 配置
- 无线局域网端口配置
- 调制解调器配置
- 负载均衡

局域网端口配置

图 3-1

LAN 口的主 IP 地址

RR-604D 的局域网端口 IP 地址。缺省值为 192.168.1.1（子网掩码 255.255.255.0）。

子网掩码

RR-604D 局域网端口的子网掩码。缺省值为 255.255.255.0。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮，取消所有配置更改。

LAN 口的从 IP 地址

用户可以为 RR-604D 设备指定超过一个的局域网 IP 地址，这些 IP 地址被统称为“从 IP 地址”

“LAN 口的从 IP 地址”下方的输入框内输入用户指定的从 IP 地址和对应的子网掩码。单击<<添加>>按钮将增加一个从 IP 地址。增加的从 IP 地址将显示在本页最下方的表格内。如果用户想删除一个从 IP 地址，选择这个 IP 地址，并单击<<删除>>按钮将删除用户所选中的从 IP 地址。

广域网端口配置

广域网连接类型

RR-604D 路由器提供三种广域网连接类型，分别为：PPPoE/ADSL，DHCP 和静态 IP（Static IP）。

配置 PPPoE/ADSL

图 3-2

在以下情况下，请选择使用PPPoE/ADSL方式访问Internet（请确认用户的xDSL MODEM

已经正确地和WAN端口连接）。

（1） 通过ADSL/VDSL等xDSL拨号方式接入Internet；

（2） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，但需要通过一个客户端拨号程序（虚拟PPPoE拨号）来实现用户验证。

选择 PPPoE/ADSL 方式后，请输入用户的服务提供商所提供的接入用户名和密码，并且选择 “自动获取 DNS 服务器”。当然，如果用户愿意自己指定 DNS 服务器，请勿选 “自动获取 DNS 服务器”，而是在下面的框内输入用户要使用的 DNS 服务器。

PING 检测

缺省情况下，该选项被选中，意味着 RR-604D 可以通过 PING 程序检测网关是否可达。但有些 ISP 将网关设置为不接受 PING 请求，在这种情况下，请勿选中该选项。（如果用户发现 RR-604D 设备前面板上的 Internet 连接指示灯正常显示，但用户并不能访问 Internet，请改变此选项的缺省设置，即不选中该选项）

用户名

此处输入由 ISP 分配给用户的用户名。

密码

此处输入由 ISP 分配给用户的密码（与上述用户名相关联）。

PPPoE 负载均衡权值

取值范围为：1-256，用户可以选择输入其中一个数值。如果这条 PPPoE 链路是唯一的，这个权值就没有变的没有其意义了（因为链路是唯一的，便不存在负载均衡功能），若有两条或两条以上链路存在，RR-604D 会根据这些链路的各自权值按照比例进行分配流量和负载。该选项的默认值为：128。

总是在线

如果用户希望 PPPoE Internet 连接总是在线，请选择此选项。否则，请勿选择此项（连接将在用户指定的空闲时间超时后断开）。

断连空闲时间

此处输入空闲时间（以秒为单位），连接将在此时间超时后断开。缺省设置为 300 秒。

断开 PPPoE 连接

单击此按钮将会立即断开 PPPoE 连接。

自动获取 DNS 服务器地址

如果用户希望广域网端口自动由用户的 ISP 处获得 DNS 服务器地址，请选择此项。否则，用户可以在此项下方的地址框内手动输入 DNS 服务器 IP 地址（最多两个）(主 DNS 服务器和从 DNS 服务器)。

DHCP

在以下情况下，请选择DHCP方式访问Internet：

（1） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，动态分配IP地址，不需要用户验证过程。

（2） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem等）采用直接以太网连接，动态分配IP地址，但需要通过web方式来实现用户验证（即连通后自动弹出一个web页面，提示用户输入用户名和密码）。

（3） 不需要用户验证过程，采用动态IP地址分配方式的ADSL/VDSL等xDSL专线方式。

选择 DHCP 方式后，用户不必手动输入 IP 地址、子网掩码、缺省网关等相关信息。用户可以选择 “自动获取 DNS 服务器”，或手动输入用户要使用的 DNS 服务器。

图 3-3

负载均衡权值

取值范围为：1-256，用户可以选择输入其中一个数值。如果这条 PPPoE 链路是唯一的，这个权值就没有变的没有其意义了（因为链路是唯一的，便不存在负载均衡功能），若有两条活两条以上链路存在，RR-604D 会根据这些链路的各自权值按照比例进行分配流量和负载。该选项的默认值为：128。

PING 检测

缺省情况下，该选项被选中，意味着 RR-604D 可以通过 PING 程序检测网关是否可达。但有些 ISP 将网关设置为不接受 PING 请求，在这种情况下，请勿选中该选项。（如果用户发现 RR-604D 设备前面板上的 Internet 连接指示灯正常显示，但用户并不能访问 Internet，请改变此选项的缺省设置，即不选中该选项）

自动获取 DNS 服务器地址

如果用户希望广域网端口自动由用户的 ISP 处获得 DNS 服务器地址，请选择此项。否则，用户可以在此项下方的地址框内手动输入 DNS 服务器 IP 地址（最多两个）(主 DNS 服务器和从 DNS 服务器)。

静态 IP（Static IP）

在以下情况下，请选择Static IP方式访问Internet：

（1） 小区宽带网（电信、网通、联通、铁通、长城宽带，聚友宽带，Cable Modem 等）采用直接以太网连接，使用固定IP地址。

（2） 采用固定IP地址分配方式的ADSL/VDSL等xDSL专线方式。

选择 Static IP 方式后，用户必须手动输入 IP 地址、DNS 服务器等相关信息。如果用户需要验证，请参照服务提供商的指示。

图 3-4

负载均衡权值

取值范围为：1-256，用户可以选择输入其中一个数值。如果这条 PPPoE 链路是唯一的，这个权值就没有变的没有其意义了（因为链路是唯一的，便不存在负载均衡功能），若有两条活两条以上链路存在，RR-604D 会根据这些链路的各自权值按照比例进行分配流量和负载。该选项的默认值为：128。

PING 检测

缺省情况下，该选项被选中，意味着 RR-604D 可以通过 PING 程序检测网关是否可达。但有些 ISP 将网关设置为不接受 PING 请求，在这种情况下，请勿选中该选项。（如果用户发现 RR-604D 设备前面板上的 Internet 连接指示灯正常显示，但用户并不能访问 Internet，请改变此选项的缺省设置，即不选中该选项）

主 IP 地址

广域网端口的 IP 地址。通常由用户的 ISP 提供。

子网掩码

广域网端口 IP 地址的子网掩码。通常由用户的 ISP 提供。

缺省网关

RR-604D 设备访问 Internet 的缺省网关的 IP 地址。

请注意：当用户选择 PPPoE/ADSL 或 DHCP 方式访问 Internet, RR-604D 的广域网端口将会自动得到 IP 地址，子网掩码，缺省网关等设置，而不需要用户手动输入。

自动获取 DNS 服务器

如果用户选择了静态 IP 方式访问 Internet，用户将不能自动获得 DNS 服务器地址，而必须手动在地址框内输入 DNS IP 地址（最多两个，主 DNS 服务器和从 DNS 服务器）。

ISP 可能需要的某些信息

主机名: 用户可以更改RR-604D 的主机名称（描述性的字符串）。多数情况下，这并不是必须的。但有时候服务提供商可能需要用户指定一个固定的主机名称以验证身份，这时用户需要按照服务提供商的要求去做。

MAC 地址: 也称为广域网MAC地址克隆。用户可以手动修改广域网端口的缺省MAC地址（手动输入构成MAC地址的全部十二位十六进制数字）。当用户的服务提供商锁定用户的广域网访问MAC地址时，这个应用可以帮助用户将实际的广域网MAC地址设置为服务提供商锁定的MAC地址。

请注意：如果用户的服务提供商对主机名称或广域网 MAC 地址没有特别要求，请不要随意修改上述两个选项，以免引起其它问题。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

DHCP 信息

如果用户选择了 DHCP 方式，WAN 口由 DHCP 服务器获得的相关信息-IP 地址，子网掩码，缺省网关，DHCP 服务器，DNS 服务器，IP 地址分配时间，IP 地址过期时间-将会被显示在下表中，用户可以通过点击《刷新》按钮来得到最新的 DHCP 信息。

Multi-PPPoE（多条 PPPoE 链路）

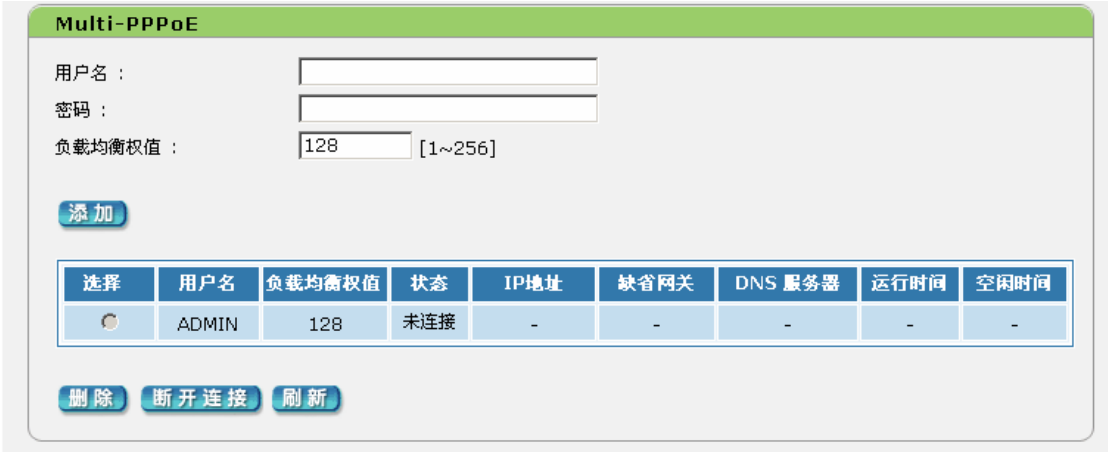


图 3-5

通过一个 WAN 端口（广域网端口），最多可以连接 4 条 PPPoE 链路。比如，通过 WAN 口可以连接一台两层交换机，然后在交换机上连接 4 台 ADSL 调制解调器（可以分别接入 4 个不同的 ISP 服务商），这时 RR-604D 就可以同时支持 4 条 PPPoE 链路访问 Internet，并且可以实现这 4 条链路间的负载均衡和错误恢复。

用户名

输入 ISP 供应商提供给用户的 PPPoE 账号的用户名。（注意大小写）

密码

输入 ISP 供应商提供给用户的 PPPoE 账号的密码。（注意大小写）

负载均衡权值

取值范围为：1-256，用户可以选择输入其中一个数值。如果这条 PPPoE 链路是唯一的，这个权值就没有变的没有其意义了（因为链路是唯一的，便不存在负载均衡功能），若有两条活两条以上链路存在，RR-604D 会根据这些链路的各自权值按照比例进行分配流量和负载。该选项的默认值为：128。

完成配置后，可以单击<<添加>>按钮以增加这条 PPPoE 链路。所有添加的 PPPoE 链路将在下面的表格中列出，用户可以选择删除（点击《删除》按钮），断开链接（点击《断开连接》按钮）或刷新显示状态（点击《刷新》按钮）。

WAN 口的从 IP 地址

图 3-6

用户可以为 RR-604D 设备指定超过一个的广域网 IP 地址，这些 IP 地址被统称为“从 IP 地址”。

在“WAN 口从 IP 地址”下方的输入框内输入用户指定的广域网从 IP 地址和对应的子网掩码。单击<<添加>>按钮将增加一个广域网从 IP 地址。增加的从 IP 地址将显示在本页最

下方的表格内。如果用户想删除一个从 IP 地址，选择这个 IP 地址，并单击<<删除>>按钮将删除用户所选中的从 IP 地址。

广域网端口 2 配置

图 3-7

RR-604D 支持双 WAN 口接入，第二个 WAN 口称为 WAN2。WAN2 有两种工作模式，一种是用作广域网口使用和 WAN1 相同；另一种是用作 DMZ 端口，使用户可以构建一个 DMZ 区使用。

工作模式：

选中 WAN2 单选按钮，单击<<应用>>按钮，使之成为一个广域网口使用。

选中 DMZ 单选按钮，单击<<应用>>按钮，使之成为一个 DMZ 口使用。

其余参数设置请参考广域网端口配置。

加密验证

选择“none”将使任何客户都可以直接访问这个接入点，而不需要数据加密。对于无线局域网用户而言，这是最简单和最直接的方法。

选择“WEP-64bits/ WEP-128bits”将只允许使用相同WEP加密方式和WEP密码的用户访问这个接入点。WEP-128bits比WEP-64bits更安全，但系统开销也大于后者。

密码种子（PassPhrase）

如果用户选择了WEP-64bits或WEP-128bits的加密方式，用户需要一个0至32字符长度的密码种子（passphrase）来产生四个WEP密码。对于WEP-64bits方式，WEP密码为10个十六进制数字，对于WEP-128bits方式，WEP密码为26个十六进制数字。

WEP-64bits 方式：10 个十六进制数字（0~9, a~f, A~F）

WEP-128bits key: 26个十六进制数字（0~9, a~f, A~F）

WEP 密码

如果选择了加密传输，无线局域网接入点（Wireless LAN AP）和所有客户端至少必须具有相同的缺省WEP密码。

缺省密码

用户可以任意选择一个WEP作为缺省密码（正常情况下无线局域网接入点和所有客户端使用这个密码进行加密通讯）。在缺省情况下，第一个WEP密码将被选为缺省密码。

请注意：用户必须为接入点和无线局域网用户设置相同的数据加密方式和密码，否则双方不能正常通信。

信道

802.11g 最多支持 14 个重叠的信道。为了减少干扰，用户应该尽量避免使用重叠的频道。如果用户想让系统在启动时自动选择一个清晰的频道，请选择“Auto”。为了避免干扰，请确保共用一个频道（或使用相近频道数字）的多个无线局域网接入点尽可能在物理距离上远离。缺省频道设置为“Auto”。

禁止广播 SSID

缺省情况下，该选项未被选中（即不禁止广播 SSID）。在这种情况下，无线局域网用户可以自动得到用户的无线局域网接入点的 SSID。如果该选项被选中，则无线局域网用户必须手动输入正确的接入点 SSID，才能建立与接入点之间的连接。选中这个选项有助于限制无线局域网用户的接入，从而提高安全性。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

请注意：用户最好在使用时，避免使用 RR-604D 无线局域网的缺省设置，以增强安全性。

调制解调器配置

串口配置

图 3-9

每秒位数：串口收发数据的波特率。缺省值为 57,600bps。

数据位：缺省值为 8。

奇偶校验：奇、偶校验或无校验。缺省设置为无校验。

停止位：缺省值为 1。

RTS/CTS：启用/关闭硬件流控制。缺省设置为启用。

XON/XOFF：启用/关闭软件流控制。缺省设置为关闭。

Modem 字符串：用来初始化调制解调器的 AT 命令。该选项没有缺省设置。

重拨等待时间（秒）：从在一次不成功的拨叫后到重新发起另一次拨叫前的等候时间（以秒为单位）。缺省设置为 3 秒种。

等待载波时间：如果一次拨叫不能成功地与远端调制解调器建立连接，则这个连接在等待载波信号超时时间过期后将被彻底断开（以秒为单位）。缺省设置为 30 秒。（如果用户没有输

入一个有效的数值，显示框内将显示 0，这意味着缺省设置将被使用）。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

请注意：除非 ISP 有特殊要求，否则请使用缺省配置。

因特网连接备份

图 3-10

使能因特网连接备份：启用/关闭 Internet 连接备份功能（串口拨号访问 Internet 连接备份广域网端口的 Internet 连接）。缺省设置为关闭。这个功能也被称为“窄带备份”，因为备份线路通常是传统的 v.90 调制解调器拨号线路。

总是在线：即使宽带广域网连接得到恢复，备份的串口拨号线路也不挂断。这个选项依赖于“启用 Internet 连接备份”选项。如果“启用 Internet 连接备份”被设置为关闭，则该选项不可用。

最大传输单元（MTU）：缺省设置为 1500 字节 bytes。这个选项依赖于“启用 Internet 连接备份”选项。如果“启用 Internet 连接备份”被设置为关闭，则该选项不可用。

断连空闲时间（秒）：此处输入空闲时间（以秒为单位），备份拨号连接将在此时间超时后断开。这个选项依赖于“启用 Internet 连接备份”选项。如果“启用 Internet 连接备份”被设置为关闭，则该选项不可用。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

用户名：由用户的 ISP 分配的用于建立拨号连接的用户名。

密码：与用户名相关联的密码。

验证密码：重新输入同一个密码作为确认。

对端电话号码：输入建立拨号 Internet 连接所需要的电话号码。如果用户需要加拨一个前缀，如 0 或 9，才能拨打外线，请正确输入电话格式（前缀+,+*电话号码*。如 0,12345678）以便成功建立拨号连接。

最大重拨次数：如果不能成功建立拨号连接，在放弃连接请求前，最大的拨号尝试次数。

成功后重复使用：由于用户可以建立多个拨号组，所以在该选项被选中后，如果某一个拨号组曾经成功地建立了拨号连接，那么下一次这个拨号组将会自动被启用。

单击<<添加>>按钮增加一个拨号组。这个拨号组将在下面的表格中显示出来。用户可以选择一个拨号组，并单击<<删除>>按钮删除选定的拨号组。单击<<刷新>>按钮将刷新拨号组表格。

远程访问服务器

图 3-11

通过正确的配置串口，RR-604D 可以被配置为一台拨入远程访问服务器。远程用户可以通过远程电脑与远程访问服务器建立 PPP 连接，从而直接访问局域网资源。

使能远程访问服务器

启用/关闭远程访问服务器功能。

验证方式

当一个远程用户试图通过拨号，建立与远程访问服务器的连接时，远程访问服务器需要验证用户的合法性。目前 RR-604D 支持三种验证方案：None, PAP 和 CHAP。

“None”意味着任何用户都可以不需要任何验证，直接访问远程访问服务器。这是最简单的方案，同时也是最不安全的方案。如果用户没有特殊理由，请勿使用这个方案。

PAP 是非常常见的验证方式。安全性一般，比“None”好一些，但比“CHAP”要差。如果选择了这种验证方式，远程用户需要输入用户名和密码才能访问远程访问服务器。

CHAP 是三种验证方式中最安全的，但同时也具有最大系统开销。如果选择了这种验证方式，远程用户需要输入用户名和密码才能访问远程访问服务器。

本地 IP 地址

此处输入一个未使用的本地 IP 地址（对 Sednar-TVR 而言）。这个地址可以是私有 IP 地址，而且不能与 RR-604D 设备其它端口的 IP 地址处在同一网段。当用户成功的拨入远程访问服务器后，这个地址作为远程访问服务器的地址。

远端缺省 IP 地址

此处输入当用户成功的拨入远程访问服务器后，远程访问服务器分配给用户使用的 IP 地址。请注意这个 IP 地址必须与**本地 IP 地址**中定义的地址处于同一网段。

最大传输单元（MTU）：

缺省设置为 1500 字节 bytes。

断连空闲时间（秒）

此处输入空闲时间（以秒为单位），如果远程拨号连接在指定的时间内没有任何活动，连接将在此时间超时后自动断开。缺省值为 0，意味着远程拨号连接即使在长时间无活动之后，也不会被自动断开。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

如果用户选择了 PAP 或 CHAP 验证方式，用户需要配置以下选项：

用户名：用于验证的拨入用户名，区分大小写。

密码：为拨入用户名分配的密码。

验证密码：重新输入一次密码，以便确认。

单击<<添加>>按钮增加一个用户账号。这个用户账号将在下面的表格中显示出来。用户可以选择一个用户账号，并单击<<删除>>按钮删除选定的用户账号。

负载均衡

点击标签页**负载均衡**，以下配置页面便展开。

图 3-12

使能负载均衡

选中改选项复选框，启动 RR-604D 负载均衡功能。RR-604D 将首先根据各链路所配置的权值进行流量的分配，但针对某些数据流量（如 FTP 其目的 IP 地址是相同的），RR-604D 并不会将这一 FTP 流数据进行分割和均衡，而是将这一所有的 FTP 流通过一条路由转发。

使能平均分配带宽

选中改选项复选框，使 RR-604D 在启用负载均衡功能时，只依据链路的权值进行流量分配，也就是说强迫进行带宽分配而不考虑其目的 IP 地址是否相同。比如上述的一个 FTP 流， TVR 将不考虑其目的 IP 地址是否相同，而是将这一 FTP 流数据进行分割和均衡从而通过不同的路由进行转发。

路由表

RR-604D 中所有进行负载均衡的路由链路都将在这个表中列出。如果没有启用负载均衡功能，则 TVR 将使用其寻找到的第一条链路进行数据包的路由转发，并将其列在这个表格中。

用户可以按击<<刷新>>按钮，进行显示刷新。

第四章 DHCP 服务器

动态主机配置协议（DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol）是一个为客户端动态提供 IP 配置信息（IP 地址，缺省网关，DNS 服务器等）的协议。启用 DHCP 服务器，使 RR-604D 可以为其用户动态提供 IP 配置信息。

图 4-1

使能 DHCP 服务器

启用/禁止 DHCP 服务器功能。缺省设置为启用。

IP 地址池起始 IP 地址

此处输入 IP 地址池的起始 IP 地址。如果用户设置的 IP 地址池内的 IP 地址范围为：192.168.1.2-192.168.1.254，则在此处输入 192.168.1.2。

IP 地址池结束 IP 地址

此处输入 IP 地址池的结束 IP 地址。如果用户设置的 IP 地址池内的 IP 地址范围为：192.168.1.2-192.168.1.254，则在此处输入 192.168.1.254。

缺省租借时间（秒）

动态 IP 地址的有效租借时间。缺省为 86,400 秒。

缺省网关

用户局域网使用的缺省网关 IP 地址。如果此处未做设置，则 Sednar-TVR 会使用自己的局域网 IP 地址作为局域网的缺省网关。

自动 DNS 分配

如果这个选项被选中，则 DHCP 客户端将会使用当前的 DNS 服务器。所谓“当前服务器”，是指从 ISP 处动态获得的 DNS 服务器信息，或在广域网端口配置界面设置的 DNS 服务器。如果这个选项没有被选中，用户需要在下面的输入框内输入 DNS 服务器的 IP 地址（最多两个，主 DNS 服务器和从 DNS 服务器），DHCP 客户端将会使用用户最新指定的 DNS 服务器。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

静态绑定 LAN IP 地址

图 4-2

用户可以为某些有特殊需要的局域网使用者指定静态 IP 地址，即这些局域网使用者的 IP 不从 DHCP 服务器获得 IP 地址，而是使用静态 IP 地址。请注意，请勿将在此指定的 IP 地址包括到 DHCP 服务器的地址池中。

主机名：局域网使用者的电脑主机名称。

MAC 地址：局域网使用者的电脑的 MAC 地址（硬件地址）。格式为

MM:MM:MM:MM:MM:MM，其中 M 为一个十六进制数。

绑定的 IP 地址：为此电脑指定的静态 IP 地址。请注意这个 IP 地址必须与 DHCP 服务器 IP 地址池中的 IP 地址处于同一个网段，而且没有被包括在 DHCP 服务器的 IP 地址池中。

单击<<添加>>按钮增加一个 LAN IP 地址绑定。这个绑定的 IP 地址将在下面的表格中显示出来。用户可以选择一个绑定的 IP 地址，并单击<<删除>>按钮删除选定的用户账号

DHCP 客户和租借时间

DHCP 的具体信息，如 MAC 地址，IP 地址，租借时间等，将会在下面的表格中显示出来。单击<<刷新>>按钮将刷新相关信息。

第五章 动态域名解析服务-DDNS

本章导读

- Instant-Domain-Name-Service免费动态域名解析服务
- 第三方提供的动态域名解析服务

动态域名解析服务-DDNS（Dynamic Domain Name Service）对于没有固定的公有 IP 地址的用户而言非常有用。DDNS 可以动态地建立永久域名和动态 IP 地址之间的映射关系。但用户的 IP 地址改变时（如果用户使用的是 ADSL 连接，每次连接所获得的 IP 地址可能都不同），与之对应的域名将会立即自动得到更新。

RR-604D 路由器支持两种动态域名解析服务：一种是 Instant-Domain-Name-Service 免费动态域名解析服务，另外一种是第三方动态域名解析服务。

Instant-Domain-Name™-Service 免费动态域名解析服务

图 5-1

使能动态域名解析服务

启用/禁止 Instant-Domain-Name-Service免费动态域名解析服务。

离线设置

当 RR-604D 路由器的 Internet 连接断开时，动态域名解析服务的状态。

保留已注册的 IP 地址：保留当前纪录。

不可解析：域名不能被解析。

重定向到 IP 地址：将域名解析请求重定向到另外一个公有 IP 地址。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

域名设置

全局域名: 用户可以在此处输入一个全球范围内有效的域名，如 rady.com. 在此，用户可以最多指定 5 个全局域名。

别名: 用户可以在此处使用系统预定义的后缀，定义一些二级、三级域名。例如，用户可以一个别名“Apollo”，并选择系统预定义的后缀 rady.com ，则用户将得到一个二级域名“Apollo.rady.com ”。点击《添加》按钮增加一个别名。在此，用户可以最多指定 5 个别名（系统自定义的 *SN.rady.com* 不包括在内）。

所有注册的域名将显示在下方的表格中，用户可以选择一条记录并单击<<删除>>按钮以删除这条记录，或单击<<刷新>>按钮以刷新表格记录。

第三方动态域名解析服务

图 5-2

除了 Instant-Domain-Name-Service免费动态域名解析服务外，用户还可以使用第三方提供的动态域名解析服务（请从相应的服务提供商处获得相关信息，如用户名，密码等）。

使能第三方动态域名解析服务: 启用/禁止第三方动态域名解析服务。

第三方动态域名解析服务提供商: 目前 RR-604D 支持以下几种第三方动态域名解析服务 88ip, 3322.org, dhs and dyndns。请在上述服务提供商中进行选择

用户名: 用户所选择的第三方动态域名解析服务提供商分配给用户的用户名。

密码: 用户所选择的第三方动态域名解析服务提供商分配给用户的密码。

MX (可选): 将接收电子邮件请求重定向到真实的电子邮件服务器。例如，用户的电子邮件地址为 Apollo@rady.com ，但电子邮件服务器为 mail.rady.com 。这时用户需要将电子邮箱 Apollo@rady.com 的接收电子邮件请求重定向到真实的电子邮件服务器 mail.rady.com.

通配符: 启用/禁止动态域名解析服务的通配符功能。例如，如果该功能被启用，并且用户已经建立了域名（如 rady.com ）与动态 IP 地址之间的映射，则隶属于 rady.com 的所有二级、三级域名（如 ftp.rady.com, pop3.rady.com, smtp.rady.com 等）使用相同的动态 IP 地址。

完成所有配置后，单击<<应用>>按钮以启用用户刚刚完成的配置，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

第六章 防火墙

防火墙使得用户可以控制进、出路由器的数据流。用户可以限制局域网对外网的访问，或外网对局域网的访问，来保护局域网用户免受攻击。

防火墙规则组

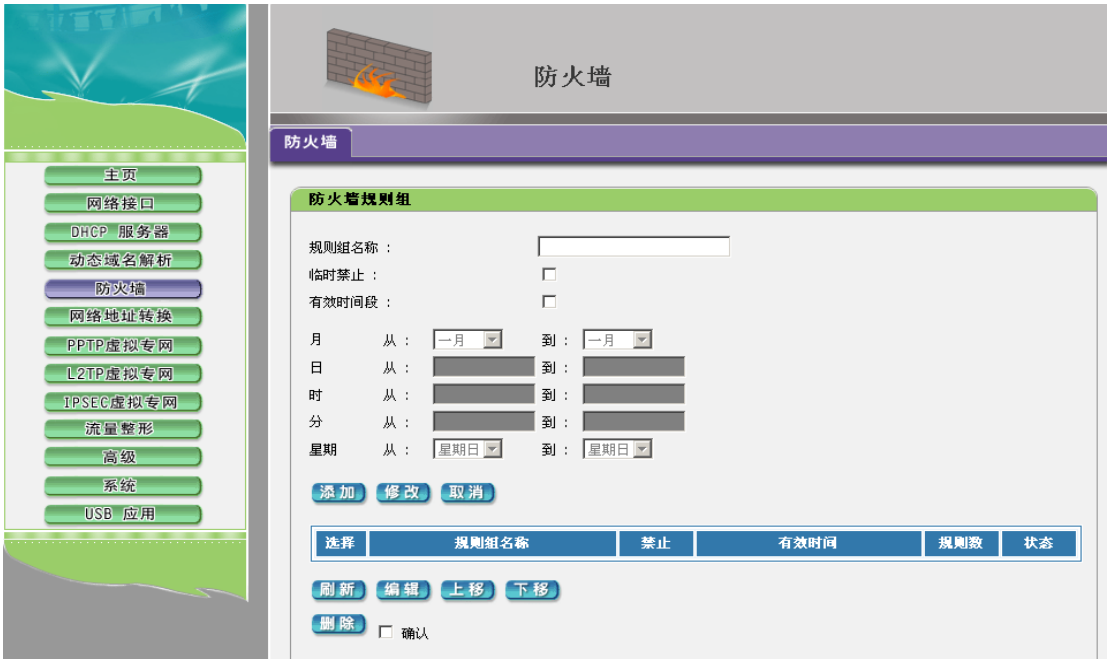


图 6-1

规则组名称：新建的防火墙规则组的名称。

临时禁止：选中该选项意味着此防火墙规则组暂时失效。

有效时间段：选中该选项意味着此防火墙规则组将只在以下指定的时间段内有效，不选中该选项意味着此防火墙规则组在所有时间段内有效。

当这个选项被选中后，用户可以根据月、日、小时、分钟、星期等时间安排指定防火墙规则组有效的时间段。

完成所有配置后，单击<<添加>>按钮以添加一个新的防火墙规则组，或单击<<修改>>按钮对防火墙规则组进行修改，或单击<<取消>>按钮取消所有配置更改。

所有已经建立的防火墙规则组将被显示在下方的列表中，用户可以单击<<刷新>>按钮以得到最新的防火墙规则组列表，或单击<<编辑>>按钮以修改防火墙规则组。

上移，下移：防火墙规则组的次序非常重要，因为一旦数据包符合某条规则所定义的标准，那么该规则将会被立即执行。因此，用户应当将具有全局意义的防火墙规则组的执行次序放在只对特定数据包定义的防火墙规则组之前。用户可以通过点击《上移》，《下移》按钮来改变防火墙规则组的次序。

删除：删除选中的防火墙规则组。请注意：只有当用户选中“确认”框后，这个规则组才会被真正地删除。

确认：确认“删除这个规则组”的操作。

防火墙规则

当用户建立了一个新的防火墙规则组后，用户可以根据用户网络的实际情况，建立防火墙规则。一个防火墙规则组可以包含多条防火墙规则。

防火墙规则可以根据用户的设置，接受、拒绝、或丢弃数据包。组成防火墙规则的主要条件有：源/目的 IP 地址，进、出路由器的网络接口，以及服务类型。第一条符合条件的防火墙规则将会被马上执行，所以防火墙规则的次序非常重要。

图 6-2

规则名

防火墙规则的名称。可以由用户任意指定。

操作

当符合该规则条件的数据包通过时，系统所采取的措施，包括以下几种：

- **接受**

允许符合条件的数据流通过。

- **丢弃**

将符合条件的数据包丢弃。

- **拒绝**

将符合条件的数据包丢弃。但会发送一条“ICMP 端口不可达”的信息给数据包发送方。

入接口

这个选项是一个下拉式菜单，包括以下内容：RR-604D 的任意端口（**Any**）或是局域网端口（**LAN**），广域网端口（**WAN，WAN2**），调制解调器（**MODEM**）。这个选项指定从 RR-604D 的哪个端口接收数据包。

源 IP 地址或主机名

数据包的源 IP 地址（或主机名称）。请注意：这里 IP 地址的格式只能是：A.B.C.D/M，例如：192.168.2.100/24。而不能是：A.B.C.D M.M.M.M，如 192.168.2.100 255.255.255.0。在这里可以使用通配符*。比如 192.168.2.*/24 表示所有来自 192.168.2 这个网段的数据包。如果不输入子网掩码，则缺省的子网掩码将被启用（对于一个主机，/32 或 255.255.255.255。对于一个网段，A, B, C 类 IP 地址的缺省子网掩码）。

出接口

这个选项是一个下拉式菜单，包括以下内容：RR-604D 的任意端口（**Any**）或是局域网端口（**LAN**），广域网端口（**WAN，WAN2**），调制解调器（**MODEM**）。这个选项指定数据包的发送目的地。

目的 IP 地址或主机名

数据包的目的 IP 地址（或主机名称）。关于 IP 地址格式的限制，请参照**源 IP 地址或主机名**中的描述。

IP 协议

数据流的协议类型。这个选项是一个下拉式菜单，包括以下 TCP/IP 协议：任意协议（**Any**），TCP 协议（**TCP**），UDP 协议（**UDP**），ICMP 协议（**ICMP**），IGMP 协议（**IGMP**）和客户指定协议（**Protocol No.**）。如果客户指定协议被选中，则用户必须手动输入协议编

号。

服务端口

请注意：只有当用户在上一步选中 TCP 或 UDP 协议，这个选项才会有效。

TCP/UDP 的服务端口。这个选项是一个下拉式菜单，包括以下端口：对 TCP 而言，任意端口（**Any**），**FTP**，**Telnet**，**SSH**，**SMTP**，**POP3**，**HTTP**，**HTTPS**，**NNTP**，**NTP** 和客户指定端口（**Port No.**）。对 UDP 而言，**TFTP**，**SSH**，**POP3**，**HTTPS**，**NTP** 和客户指定端口（**Port No.**）。如果客户指定端口被选中，则用户需要手动输入服务端口号。

请注意：用户可以输入一个单独的端口，也可以输入一个端口范围，标志一批端口（如 3500-4000 表示所有在端口号范围在 3500 到 4000 之内的端口）。

记录到日志

启动/关闭日志功能。

最后，单击<<插入>>按钮创建一条新规则。

规则列表

所有定义的防火墙规则将会被显示在下方的表格中。用户可以选中一条规则，然后单击<<删除>>按钮删除这条规则。也可以单击<<上移>>或<<下移>>按钮调整规则的顺序。

第七章 网络地址翻译（NAT）

本章导读

- 端口地址转换
- 虚拟服务器（Virtual Server）
- 虚拟 DMZ（Virtual DMZ）

端口地址转换

图 7-1

NAT-网络地址翻译，将用户局域网内的本地私有 IP 地址翻译为公有 IP 地址。这样，用户局域网内的主机就可以使用广域网端口的公有 IP 地址访问 Internet。

PAT-端口地址转换，利用 TCP/UDP 端口，使用户局域网的多个用户可以共享一个公有 IP 地址访问 Internet，大大节省了有限的公有 IP 地址。

ALG（Application Layer Gateway）-应用层网关，使 FTP，网络游戏等应用服务可以容易地穿过 NAT，与外网建立连接。

端口地址转换

这一节有两个选项：使能**端口地址转换**（单选框）和启用**使能应用层网关**（单选框）。

在缺省情况下，这两个选项均被选中，即端口地址翻译（PAT）和应用层网关（ALG）均被启用。用户也可以根据网络的实际情况，关闭这两个（或其中之一）功能。单击<<应用>>按钮以应用用户做的配置，或单击<<取消>>按钮取消配置改变。如果没有特殊理由，建议用户保留缺省配置。

在本节的下方，端口地址转换表中显示了所有被翻译的表项，用户可以利用这个表格帮助错误查找、技术支持等工作。单击<<刷新>>按钮可以获得最新的翻译表项列表。

Multi-NAT

缺省情况下，所有 NAT 请求将通过 RR-604D 的任意端口被转发到 Internet。但是通过 Multi-NAT 功能，用户可以将特定网段的 NAT 请求交由 RR-604D 的特定端口来处理。

私有 IP 地址/私有子网掩码:一个局域网网段的私有 IP 地址和其子网掩码。所有来自这个网段的 NAT 请求将由在**伪装接口**中定义的端口来处理。

伪装接口:这个端口将处理所有来自上面定义的局域网网段的 NAT 请求。

图 7-2

虚拟服务器（Virtual Server）

图 7-3

虚拟服务器使得不具备公有 IP 地址的内部主机所提供的服务可以被来自 Internet 的用户所访问。根据预先定义好的公有 IP 地址和私有 IP 地址（包括服务端口）之间的映射关系，RR-604D 将来自 Internet 的请求重定向到用户局域网内部的服务器或主机。

公有端口(范围)中的端口值可以是一个固定的端口，也可以是一个端口范围，如 50:1000 表示从端口 50 至端口 1000 之间的所有端口。

使能 Virtual Server

启用/禁止虚拟服务器。在缺省情况下，虚拟服务器功能没有被启用。单击<<应用>>按钮以应用用户的选择，或单击<<取消>>按钮取消配置更改。如果启用了虚拟服务器，用户必须定义映射关系。根据这些映射关系，所有来自 Internet 的合法请求将被重定向到用户指定的提供特定服务的服务器或主机（如 WWW 服务器，Telnet 服务器，POP3 服务器，FTP 服务器等）。

定义映射关系

公有端口（范围）

在此输入用户指定的进入端口号或进入端口范围。这个端口号（或端口范围）将与来自 Internet 的数据包中包含的端口号相匹配。如果端口号匹配，则该请求被重定向到对应主机。

私有 IP

在此输入用户局域网内提供特定服务的主机所使用的私有 IP 地址。

私有端口

在此输入用户局域网内提供特定服务的主机所使用的服务端口。请注意：如果用户在公有端口选项中定义的是一个端口范围，则不需要在这个选项中输入内容。

协议

在此用户可以选择服务协议：TCP 或者 UDP。

在这一节的下方，已经建立的映射规则将被显示在映射规则表中。用户可以选择一条映射规则并单击<<删除>>按钮以删除选中的规则。

虚拟非军事区（DMZ）

虚拟DMZ通过软件的方法，实现了非军事区（DMZ）功能。DMZ允许用户将一台主机开放给Internet用户访问。所有来自Internet的数据包，只要其目的地址为**公有IP地址**选项所指定的地址，都会被重定向到**私有IP地址**选项中所指定的虚拟DMZ主机。并且，所有由虚拟DMZ主机发到Internet的数据包的源IP地址都会被改写为**公有IP地址**中定义的公有IP地址。

图 7-4

在缺省情况下，虚拟 DMZ 功能没有被启用。如果用户想使用这个功能，用户需要按顺序完成以下两个步骤：

1. 启用虚拟 DMZ 功能

选中**使能 Virtual DMZ** 选项并单击<<应用>>按钮将启用虚拟 DMZ 功能，或单击<<取消>>按钮禁用虚拟 DMZ 功能。

2. 定义公有 IP 地址和私有 IP 地址

在公有 IP 地址和私有 IP 地址两个选项中，输入合适的 IP 地址，并单击<<添加>>以定义一个新的虚拟 DMZ 主机。

公有 IP 地址

在此输入一个合适的公有 IP 地址。通常情况下，这是用户预先定义的 WAN2 端口 IP 地址。

私有 IP 地址

提供特定服务的虚拟 DMZ 主机的本地私有 IP 地址。

在这一节的下方，所有建立的虚拟 DMZ 主机都被显示在虚拟 DMZ 列表中。用户可以选择一个虚拟 DMZ 主机，并单击<<删除>>以删除选中的主机。

请注意：由于虚拟 DMZ 主机需要公开地接受来自 Internet 的访问（包括攻击），所以请慎用这个功能。

第八章 VPN 配置

本章纲要：

VPN 配置

- **PPTP VPN** 配置
- **L2TP VPN** 配置
- **IPSec VPN** 配置

VPN（Virtual Private Networking）虚拟私有网络，使得两点或多点之间通过广域网络如 Internet 进行连接通信更加安全可靠和高效。

VPN 的主要优势和特点如下：

- **Privacy（私密性）**

  保证用户正在进行通信的数据不被截获。

- **Authentication（认证）**

  校验和审核用户，只有合法用户才会被允许。认证特性极大提高了系统的安全级别。

- **Integrity（完整性）**

  先进完善的加密技术保证用户的数据不被篡改。

- **Convenience（方便）**

  使用户可以随时随地建立到私有网络的连接访问，就好像是直接与私有网络相连的 LAN。

- **减少日常开销和费用**

  替代专线，利用公共广域网络如 Internet 搭建用户的虚拟私有网络从而大大降低了日常开销和费用。

RR-604D 提供三种 VPN 机制，PPTP、L2TP 和 IPSec。RR-604D 可以使用户迅速建立起远程用户到私有网络或多个站点（多个私有网络）间的互连访问，其中 IPSec 最适合多个站点间的互连访问。

PPTP VPN 配置

RR-604D 可以作为PPTP VPN服务器来使用。使用前首先要激活它，这时 PPTP VPN客户端可以随时建立VPN连接以访问私有网络资源。另外，RR-604D 可同时支持Windows和 Linux 客户端。

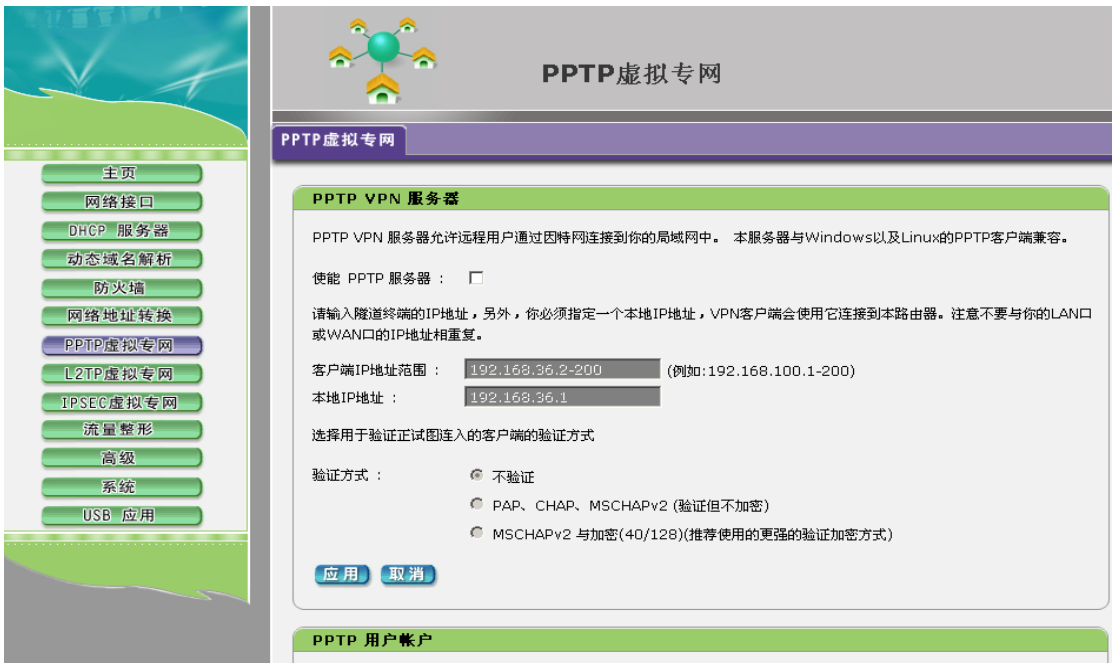


图 8-1

使能 PPTP 服务器

选中该选项复选框，从而激活 PPTP 服务器功能。

客户端 IP 地址范围

设置一个私有的 IP 地址或地址范围在文本框里。当远程 VPN 客户端建立起连接时将会获得此地址使用，注意要确保所输入的 IP 地址与 RR-604D 的本地 LAN 不在同一网段，也就是说，它们要分属不同的两个网段。 比如，192.168.1.0/255.255.255.0 为 RR-604D 的本地 LAN 的网络地址，则可以设置 192.168.2.2 或 192.168.2.2-100 作为**客户端 IP 地址范围**。

本地 IP 地址

输入一个与**客户端 IP 地址范围**选项属于同一网段且未被使用的 IP 地址，此 IP 地址将作为虚拟网关被使用。此选项保证虚拟私有网络数据被正确的路由和传递。

比如：可以设置 192.168.2.1，此 IP 地址要与**客户端 IP 地址范围** 处于同一网段。

验证方式

用户身份验证，用户可以选择一种方案来进行用户身份验证。

关于身份验证的详细描述，如下：

- 不验证

  无需身份验证。

- PAP

  此认证方式经常使用，但安全方面较差。

- CHAP

  此认证方式经常使用，但安全方面较差。

- MSCHAPv2

  安全性最强的认证方式。

- MSCHAPv2 与加密（40/128）

  此认证方式为强烈推荐，因为它在认证的同时还进行数据加密。

PPTP 用户账号

图 8-2

用户可以创建多个帐号用来建立连接和通过认证。请在选项**用户名**和 **密码** 的文本框里输入用户名和密码，然后点击 <<添加>> 按钮来创建。 所有被创建的账号都列在下面的表格里，用户也可以选择以删除账号。

在页面的底部，有一个表格标题为 **PPTP 连接状态**，这个表格中描述了每一条 VPN 连接的状态。

L2TP VPN 配置

RR-604D 提供 L2TP VPN 客户端，可与符合标准的第三方 L2TP 服务器端设备建立 VPN 连接。

在左侧菜单栏中选择菜单项 **L2TP 虚拟专网**，其配置页面便展现出来，如下图 8-3 所示：

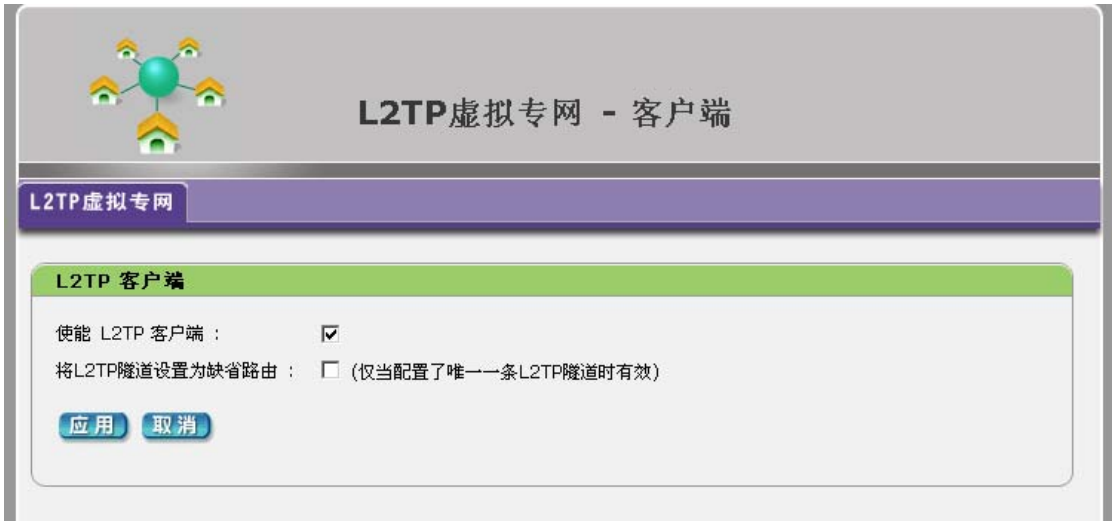


图 8-3

注：在配置本 L2TP VPN 客户端之前，请先在服务器端（对等端）进行相关配置和账号分配。关于如何配置 L2TP 服务器端不在本手册说明范围内。

L2TP 客户端

使能 L2TP 客户端

选择此复选框，使 TVR 启用 L2TP VPN 客户端功能。反之，则关掉 L2TP VPN 客户端功能。

将 L2TP 隧道设置为缺省路由

选择此复选框，设置要建立的这条 VPN 连接为 TVR 的缺省路由。反之，则不作为缺省路由。缺省路由指，在转发数据包时 TVR 将先在路由表中寻找其路由，若查找不到明确的路由便会使用缺省路由来转发数据包。（在这里，仅当配置一条 L2TP 隧道连接时有效。）该选项的缺省设置为关闭状态。当没有被设置为缺省路由的情况下，若要访问对等端的网络地址时，需要手工添加到该网络的静态路由。

L2TP 隧道

L2TP 隧道配置，如下**图 8-4** 所示。

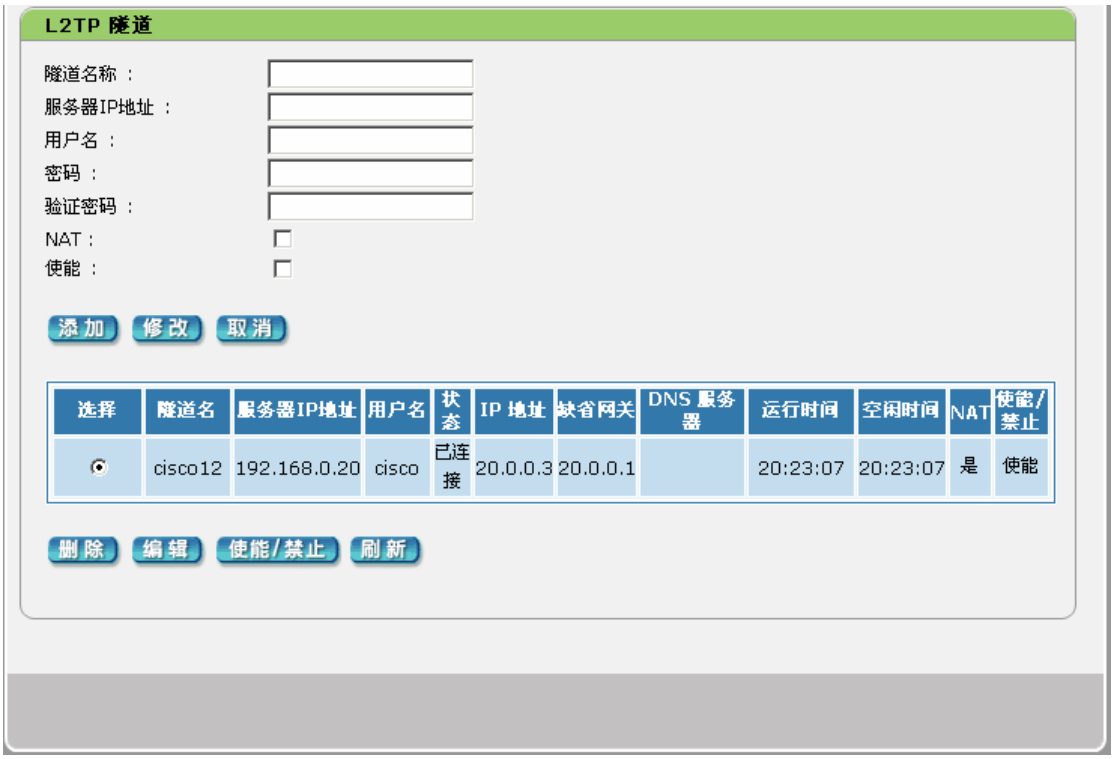


图 8-4

隧道名称

输入一个字符串作为将要建立的这条隧道的名称。

服务器 IP 地址

输入要接入的 L2TP 服务器设备的公网 IP 地址，或是其合法域名。

用户名

输入在 L2TP 服务器上为用户所开设的账户的用户名。

密码

输入在 L2TP 服务器上为用户所开设的账户的密码。

验证密码

重新输入密码以确认。

NAT

选中该复选框，则在该 L2TP 链路上启用 NAT 功能（启用 NAT 功能时，所有经过该路由转发的数据包的源 IP 地址都被替换为该 L2TP 链路所获得的 IP 地址）。反之，则关闭该功能。

使能

选中该复选框，则在添加该 L2TP 隧道时激活该连接并建立此 VPN 链路。反之，则在添加该 L2TP 隧道时不激活 VPN 链路。

完成配置后，单击按钮<<添加>>添加此隧道。所有已配置的隧道都列在下面的表格中。

通过下面的表格，可以查看每一个隧道的状态。用户可以选择任意一个隧道进行删除、编辑、使能（激活）/禁止（关闭）和刷新状态信息。

IPSec VPN 配置

配置 IPSec VPN 连接，以前是一项复杂而困难的工作。可现在有了 RR-604D 却变得简单而直观了。

要完成 IPSec VPN 地配置，用户只需完成以下两个步骤。

图 8-5

1. **使能 IPSec VPN**

选中**使能 IPSec VPN** 复选框，点击<<应用>> 按钮激活 **IPSec VPN**。

IPSec MTU

用户可以在此指定 IPSec 隧道的 MTU (Maximum Transmission Unit，最大传输单元)。

2. **配置 IPSec VPN** 隧道的参数

隧道名称

输入一个任意的字符串来标示这个隧道的名称，如 Shanghai, Hongkong 等等。

本地 IP 地址

输入本地端 LAN 的网络 IP 地址，比如 192.168.1.0。

本地网络掩码

输入上述的网络 IP 地址的子网掩码，如 255.255.255.0。

远端 IP 地址或主机名

输入此 VPN 连接对等端的合法 IP 地址或者是合法的域名。

远端网络地址

输入对等端 LAN 的网络 IP 地址，比如 192.168.2.0。

远端网络掩码

输入对等端的网络 IP 地址的子网掩码，如 255.255.255.0。

请注意：用户在配置 IPSec VPN 隧道参数时，不要将上述选项中的任何一个设置为空，否则可能会影响正常的网络通讯。

使用 PFS

PFS（Perfect Forward Secrecy）， 是一个在 IPSec VPN 隧道协商 KEY 交换过程中的选项。在建立 VPN 隧道连接时，这个选项要求在两端配置一致。如果此选项被选中，交换码在进行协商时会更加安全从而此 VPN 链路也会变得更加安全，但是这样会降低协商的处理速度。

验证方式

目前，Sednar-TVR 提供两种认证方式：Pre-shared Key 预享码 和 RSA Digital Signature 数字签证。如果用户选择了 **Pre-shared Key** 方式，请输入一个所谓的密语以供连接时使用。这时，VPN 两端需要用这个相同的密语以建立连接。如果使用 RSA Digital Signature，需要产生一个 RSA 码，并且将对等方的 Public 公匙码输入下面的多行文本编辑框内。

生存期(秒)

设定Key的生命周期，以秒为单位。一旦超过了生命周期，Key值失效需要重新协商和产生交换码。较小的值使得系统更加安全但产生较大的开销，一般情况下，保留**IPSec/IKE 生存期** 的缺省值 28800 /3600秒。

使能该隧道

如果此选项复选框被选中，在点击<<添加>>按钮创建此隧道之后自动激活此隧道。

完成配置后，点击<<添加>>按钮创建此隧道。所有创建的隧道被显示在下面的列表里。

如何创建 RSA Key

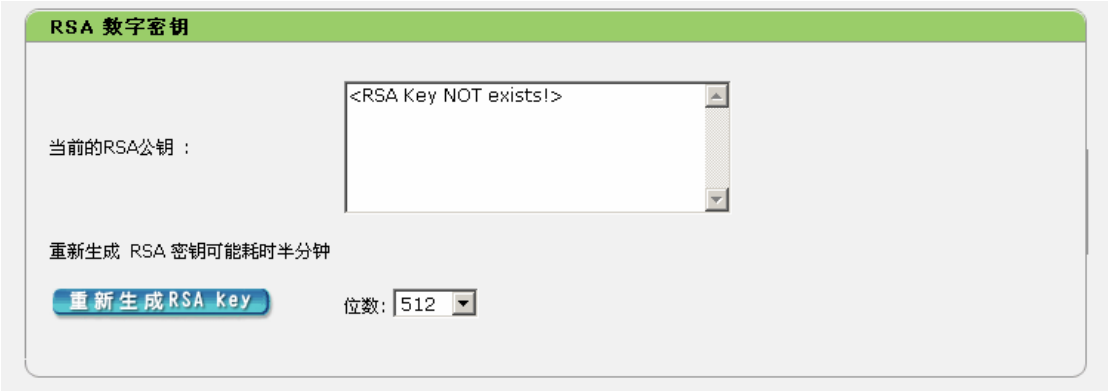


图 8-6

首先选择**位数**值，然后点击<<重新生成 RSA Key>>产生 RSA Key，这个过程将占用半分钟时间。

第九章 流量整形

RR-604D 提供 QoS 流量整形（Traffic Shaping）机制， 有两种方式可供选择：**Auto Traffic Shaping**（自动）和 **Class-based queue Traffic shaping**（基于类的队列）。这一高级功能是专门为某些专业用户更好地管理网络流量而设计的。**流量整形**依靠内置的一组策略自动管理网络流策略，相反用户也可以结合具体的使用环境自己定制数据流的优先级和策略。如果用户使用的是PPPoE ADSL线路，实际可使用的带宽将是ISP所提供总带宽的80 – 90%，其中一些带宽被消耗掉了。

在左侧菜单栏中点击**流量整形**菜单按钮，其配置页面就会显示，如下图 9-1 所示。

图 9-1

流量整形

QoS 流量整形参数设置

广域网上行速率

输入网络连接的上行速率，单位为 kbps，该选项默认值为 2048kbps。如果不清楚这个值，可以向所接入的 ISP 进行咨询。

广域网下行速率

输入网络连接的下行速率，单位为 kbps，该选项默认值为 2048kbps 。如果不清楚这个值，可以向所接入的 ISP 进行咨询。例如，ADSL 线路提供了一条非对称的网络连接，两个不同速率的信道。所以用户需要分别定义不同信道的速率。

流量整形的方法

不使用

是指在系统中关掉**流量整形**功能。

自动

使系统使用自动的**流量整形**功能。

分类控制

执行基于类的队列流量整形功能，这需要用户在下面的选项中手动配置相关的网络流优先级和带宽分配策略。

完成配置，可单击<<应用>>按钮提交所设置的参数，使改变生效。

规则集定义

图 9-2

定义一个**规则**，事实上就是定义一个优先级及其所分配的带宽，这一对数据由 ID 号统一起来。根据具体的网络使用环境来配置这两个值，在**带宽百分比** 选项中输入要分配的带宽、在**优先级** 选项中选择一个优先级号，范围从 1 到 7。完成这些**规则**配置之后，要想使它们生效、起作用，就必须将其应用到所定义的数据包类型和应用上去，这些配置会在下面的**规则定义**中完成。优先级被划分为 7 个等级，分别由数字表示为 1 到 7 并且数字越大优先级就越低。因此，形象地说一个链路的总带宽可以被划分为 7 个具有不同优先级的队列。如果某个队列的带宽不足出现阻塞时，那么这个队列就会利用余下的带宽来扩展自己的带宽以保证其业务的顺利进行。另外，用户可以指定一个**规则**来作为系统缺省的**规则**使用。当那些网络数据包没有在用户定义的规则集中得到任何匹配时，将会使用缺省的**规则**。

除了通过 IP 协议定义数据流的优先级之外，用户还可以通过定义 TOS 字段来确定数据流的优先次序。具体做法为：选定 TOS 的选框，并在其后的文本框内输入一个十进制数（TOS 字段值），这样，具有设定的 TOS 字段值的数据流将可以享受到指定的优先级。

请注意：如果多于一个队列同时发生带宽不够时，具有高优先级的队列将会首先得到余下的带宽资源以保证具有高优先级的业务能优先得到保障。

规则定义

IP 协议

参考图 9-2，**IP 协议**选项定义 IP 包和应用的类型。 此选项所提供的值有 **Any**, **TCP**, **UDP**, **ICMP**, **IGMP** 和 **Protocol No**。 选择 **Any** 时，意味着所有的 IP 包都会被匹配到。如果选择 **TCP** 或 **UDP**，用户需要为它们设定端口号。如果用户要控制某些私有的特定协议，就要选择 **Protocol No** 选项并且定义协议号。

服务端口

设定 **TCP** 或 **UDP** 的端口号。如果选择 **ANY**，任意一个端口号都会被匹配到。 用户也可以选择一个已知的服务，如： **FTP**, **HTTP**, **HTTPS**, **IMAP**, **IRC**, **NNTP**, **NTP**, **POP3**, **SMTP**, **SSH** 和 **Telnet** 等。或者可以选择 **Port No.** 来为 **TCP/UDP** 设定一个具体的端口号。

所属规则集

为定义的 IP 包类型指定一个**规则**。

单击<<添加>>按钮，根据用户所设定的参数创建一条**规则**应用，随后会列在下面的列表中。

请注意：当规则多于一条时，规则的顺序则变的非常重要。当一个数据包到达时，会根据规则自上而下的顺序进行匹配，首先得到匹配的规则会立即生效而剩下的规则就不再进行匹配了。如果所有的规则都没有匹配到，那么缺省的规则就会被应用。

第十章 高级设置

本章纲要：

高级设置

- 安全
- 诊断
- 路由
- 简单网管
- 邮件指示

单击左侧**高级**菜单按钮，相应的配置页面如下图 10-1 所示就展现出来了。接下来，就可以点击不同的标签页来进行相关的配置。

图 10-1

安全

RR-604D 内建安全机制，可以有效抵制多种 DoS 攻击，如：**Ping of Death, Tear Drop, SYN Flooding** 和 **Fragment Bomb** 等等。

使能 Anti-DoS

通过选择/取消该复选框，可以打开或关闭此项功能。用户无需了解 DoS 攻击的细节和内部机制，在 RR-604D 友好管理界面的帮助下便可轻松配置这一高级功能。

禁止从外网对本机进行配置

选择这个选项，将不允许除本地局域网用户之外的用户，通过 Internet 对 RR-604D 进行远程配置。

禁止 P2P 应用

通过选择/取消该复选框，可以打开或关闭此项功能。选择该复选框，TVR 可以禁止使用 **BitTorrent, SoulSeek, appleJuice, KaZaA, gnutella, edonkey** 等点对点应用类型。

允许 Ping

基于系统安全性考虑，用户可以控制允许或拒绝来自外部的 Ping 命令请求。 例如，如果此选项使能时（复选框被选中）,RR-604D系统将会响应来自外部的 Ping 命令请求，否则将被拒绝。此功能可使系统更加安全。

Ping 速率限制

指定 Ping 命令所允许的频率。此选项值为 0 时意味着没有限制。推荐使用缺省值。

诊断

图 10-2

TVR 提供两个诊断工具： **Ping 测试** 和 **Trace Route 测试**。

如上图所示，可以设定一个合法的 IP 地址或域名在**远程主机**选项，然后单击<<Ping>>或<<Trace Route>>按钮来执行检测，随后的检测结果会列在各选项的下面。请注意：Ping 测试会用掉 10-15 秒的时间，而 **Trace Route Testing** 会花费几分钟。

路由

这一高级功能是专为那些专业人士管理网络路由而准备的。允许手工设定静态路由或启用 RIP 动态路由协议来自动执行路由功能。

静态路由

图 10-3

目的 IP 地址

指定目的网络或主机的 IP 地址。例如，**192.168.3.0/255.255.255.0** 代表一个网络地址而 **192.168.2.1/255.255.255.255** 代表一个主机地址。

网络掩码

设定**目的 IP 地址**的子网掩码， 如果指定的是一个主机，子网掩码为 255.255.255.255。

接口

指定路由所要通过的网络接口，可从下拉列表框中选择一个合适的接口。

网关

指定网关的 IP 地址，也称为下一跳。注意：所指定网关必须要可达，路由才能正常工作。

完成参数配置，单击<<添加>按钮添加这条路由到系统中。所有的静态路由都列在下面的表格中，用户也可以选择删除它们。

路由管理

RIP（Routing Information Protocol）路由协议是一种基于距离矢量算法的动态路由协议，可以自动进行路由的计算和交换。根据网络应用实际情况，决定是否启用 RIP 路由协议。

图 10-4

RR-604D 提供 RIP v1/v2 两个版本的 RIP 协议。选中**使能路由管理**复选框，且单击<<应用>>按钮激活 RIP。

所有路由信息，无论是动态获得的还是静态或缺省的都列在**系统路由表**表格中。

简单网管

RR-604D 可以作为 SNMP agent 代理与 SNMP 管理中心通信，SNMP 管理中心可以是第三方的。RR-604D 支持 SNMP v1 & v2 两个版本。

图 10-5

设置 SNMP

使能 SNMP 代理

选中该选项复选框，使能 SNMP Agent 代理。

SNMP 端口

缺省值为，端口号 161。SNMP Agent 代理的服务端口号，RR-604D 在此端口号上提供 SNMP Agent 服务。

联系与位置

输入描述性的文字用来提供**联系/位置**的信息，这些信息可提供给 **SNMP** 管理中心。

最后，单击<<应用>>按钮提交给系统这些参数。

SNMP 社区

社区名

输入一字符串为**社区名**命名。单击<<添加>>按钮添加这个名字，所有已定义的**社区名**都列在下面的表格中，随后用户可以选择删除它们。SNMP 管理中心要正确访问 SNMP Agent 代理，就必须提供正确的**社区名**名字。

邮件指示

如果**邮件指示**已经被启用，RR-604D 在设置的邮件服务器接收到邮件时会及时的通知用户。RR-604D 会及时检测邮件的接收，并且前面板指示灯（Status 指示灯）会保持长亮，直到用户把邮箱清空。这个功能非常智能化，可及时提醒用户接收邮件。

图 10-6

使能邮件指示

选中该选项复选框，启用邮件指示器。

邮件服务器协议

这个选项有两个值可供选择：POP3 和 IMAP4。缺省值为 POP3 协议。

邮件服务器名称

输入邮件服务器的 IP 地址或域名。例如，202.211.96.8 或者 mail.sednar.com 用以指示邮件服务器。

邮件服务器端口

邮件服务器端口号，缺省为 110。

用户名/密码

邮箱的登录帐号。

最后，单击<<添加>>按钮添加这条记录。

所有已建立的邮件服务器列表会被显示出，以及接收到的邮件数。用户可以选择删除它们，或是单击<<刷新>>刷新页面。

第十一章 系统设置

本章纲要：

系统

- 密码
- 时间
- 配置
- 日志
- 升级
- 重启
- 杂项

更改系统密码

图 11-1

首先在**旧密码**文本框里输入用户现有的口令，接着在 **新密码** 和**验证新密码** 文本框重复输入新口令。

完成设置后，单击<<改变>>使更新生效。

时间

设置 RR-604D 系统时钟，可以手工设置或者指定一个 NTP（网络时间协议）服务器。缺省情况下，Sednar 提供了一个私有的 NTP 服务器来校时。.

图 11-2

路由器上使用的时区

首先确定用户的位置，然后从下拉列表框中选择一个合适的时区。

路由器上的当前时间

显示了 RR-604D 的系统时钟，用户可以手工设定或指定 NTP 服务器来校时。

用 NTP 服务器来设定时钟

选定该复选框，用 NTP 服务器来校时 RR-604D 系统时钟。

作为选择，用户可以使用由 RR-604D提供的 NTP 服务器或是指定的其它 NTP 服务器。如果选择了**使用此时间服务器**，用户就必须为 NTP 服务器设定合法的 IP 地址或域名。缺省情况下，RR-604D提供的 NTP 服务器会被使用，也就是说缺省选用**使用 RR-604D 时间服务器**

使此路由器作为内网主机的时间服务器

RR-604D 可以被配置为本地 NTP 服务器，用来为其它客户端提供服务。

最后，单击<<应用>>按钮提交这些参数设置，使生效。

配置

RR-604D 可以将现有的配置保存为磁盘文件，或者从一个磁盘配置文件恢复过来。另外，也可以将其配置恢复到出厂设置。

图 11-3

保存当前配置

点击**这里，**将会弹出一个窗口提示用户将现有的配置保存为一个磁盘文件。用户也可以在单击右键，然后选择 “**另存为…**”来保存。在保存为文件时，同时也保存到 Flash 中。

从配置文件恢复系统配置

单击<<浏览...>>选择磁盘配置文件，也可以在该选项的文本框中输入完整的路径，然后点击<<上传>>恢复配置。恢复完成后，RR-604D 系统必须重新启动使之生效。

恢复出厂设置

在某些意外发生的情况下，恢复系统出厂默认值是有效的方法。单击<<恢复>>，出厂默认值即被恢复，但这将清除掉之前用户所有的配置。

Log 日志

在这里，用户可以发送系统日志到一个远程的日志服务器或电邮日志，以及定制日志消息类型和在线察看系统日志。

图 11-4

发送日志到远程日志服务器

在**日志服务器**文本框中，输入**日志服务器**合法的 IP 地址或是域名。然后可以在**日志信息选择**中选择日志类型：**警告**、**系统**、**安全**、**接口** 和**其它**。

完成配置，可以单击<<应用>>按钮提交或者单击<<取消>>取消设置。

以邮件方式发送日志

邮件地址

设定邮箱地址，用来接收日志数据，例如：**sor@rad.com** 。

SMTP 邮件服务器

输入 SMTP 服务器的 IP 地址或域名，SMTP 服务器（简单邮件传输协议服务器）负责传输电子邮件。

邮件发送人

输入发送者邮箱地址。

日志信息选择

有五类日志消息类型：**警告**、**系统**、**安全**、**接口** 和**其它**，用户可以任意选择。

单击<<应用>>提交参数设置，使生效或者单击<<取消>>取消。

图 11-5

显示日志信息

如上所述，用户也可以选择想要显示的日志消息类型。

日志信息

在本页面的下端，输出系统日志消息。可以单击<<清空>> 进行清除或者单击<<刷新>>以刷新页面。

系统软件升级

图 11-6

可以先将要升级的 Firmware 文件下载至用户的本地磁盘，然后在 **New software（升级软件）**文本框里输入完整的文件路径，或者单击<<浏览…>>定位正确的 Firmware 文件。最后，单击<<升级（Upgrade）>>按钮以进行升级。

请注意：升级过程中如果发生断电的情况，升级任务就会被中断。RR-604 系统软件或许会遭到破坏。升级过程需要几分钟的时间，完成后 RR-604 会自动重新启动。

系统重启

图 11-7

强制重启

单击<<重新启动>>，强制使系统立即重新启动，或者定制一个调度任务管理系统自动启动。

自动启动

选中**使能自动重启**复选框，可以为系统自动启动定制一个调度任务。用户可以设定多个参数：**年**，**月**，**日**，**时**和**分**或者一个星期中的某一天。设定完成后，点击<<应用>>提交参数使能或者点击<<取消>>取消设置。

Miscellaneous 其它

图 11-8

使能 Telnet 服务

选中该选项复选框，RR-604D 可以作为 Telnet 服务器提供 Telnet 服务。缺省情况下，此选项为使能。

使能系统声音提示

选择该选项复选框，启用系统扬声器。缺省情况下，此选项为使能。

第十二章 USB 应用

本章纲要：

USB 应用

- 摄像头
- 打印机
- 存储设备
- 用户管理
- FTP 服务器
- WWW 服务器
- 邮件服务器

通过挂接 USB 磁盘，RR-604D 可以扩展出很多服务器应用。 请注意：在此功能可以使用之前，正确的 Firmware 软件必须要装在 USB 磁盘中。

当将 USB 盘插入 RR-604D 路由器的 USB 口后，用户必须首先格式化 USB 盘（USB 应用-存储设备，点击《格式化》按钮），然后升级路由器（即使升级的软件和路由器上正在运行的软件版本完全相同!）（系统-软件升级，点击《升级》按钮）。随后用户才能使用用户管理、FTP 服务器、WWW 服务器和邮件服务器（相关的菜单项才会出现在 RR-604D 路由器的 WEB 配置界面上）。

点击 **USB 应用**菜单按钮，配置页面如下图 12-1 所示：

图 12-1

USB-摄像头

通过挂接 USB Web Camera，使用 IE 或 Netscape 浏览器即可通过网络、甚至 Internet 捕获视频图像和监控视频流。因此，可通过 Internet 随时随地进行视频的监控。此外，这一功能也可配置为动作检测，以电邮的方式通知相关人员起到一定的安防作用。

使能 Webcam 视频流

通过选择/取消该选项复选框，可以打开或关闭 Webcam 视频流功能。

连接端口

指定端口号，缺省值为 3000。

最多可连接的客户端

此选项指定最大客户数，指允许同时访问的最大客户数。缺省值为 6。

完成配置后，点击<<应用>>按钮提交设置使生效。**Webcam 视频流**使能后，点击<<查看>>按钮打开一个新窗口可以在线捕获视频流。

- **动作检测**

使能活动检测

选中该选项复选框，填写以下各选项。然后点击<<应用>>按钮则使能动作检测功能。

发送告警邮件到

输入一个用户所希望的 Email 地址。当有动作检测发生的时候，用来接收报警通知。

SMTP 服务器

指定 SMTP 服务器的 IP 地址或合法域名，用来发送报警邮件。

邮件发送人

输入发送方 email 地址，用来发送此报警邮件。

注：Webcam 视频流和活动监测两种功能是互斥的，或者说是不能同时存在的。其中一种功能使能时，另一个则关闭。

Webcam 视频流用户设置

可能有多个用户需要查看 Web 摄像头的在线监控情况，但是其中的某些用户没有访问 RR-604D 路由器的权限，在这种情况下，RR-604D 路由器的管理员可以通过配置 Webcam 视频流用户来赋予无权访问 RR-604D 路由器的用户查看 Web 摄像头监控情况的权限（当然，这样做的前提是 Web 摄像头的视频流功能已经启动）。这类用户可以通过路由器的 10002 端口来直接查看 Web 摄像头的视频流（如果 RR-604D 路由器的 IP 地址为 192.168.1.1，则这类用户可以直接在 IE 地址栏中键入 http://192.168.1.1:10002 来查看视频流）。

用户名：在此为无权访问 RR-604D 的普通用户设置用户名以使其可以查看视频流。

新密码：在此为上面开设的用户名设置密码。

确认新密码：再次输入密码以便确认新密码。

打印服务器

选择标签页**打印机**，**USB 打印机**管理配置页面便展现出来，如下图 12-2 所示：

图 12-2

在 TVR 上配置有一个 USB 端口，通过将 USB 口打印机与其相连，可实现局域网内用户打印机共享的功能，TVR 上内嵌了一个打印服务程序，通过启动此项服务可将局域网内用户的打印任务转发到该打印机上来从而实现共享。

USB 打印机

使能打印机

选择该复选框，启用该打印服务器功能。反之，则关闭。

队列名

任意输入一个不大于 32 个字符的字符串，作为队列名称。

客户端打印机配置

比如，客户端的操作系统是 Windows XP 或 Windows 2000，用户在添加网络打印机时，需要指定以下两个重要属性：

位置：指可以访问到 TVR 的 IP 地址，或是使用一个有效名字（可以解析到其 IP 地址）。

队列名称：也就是在 RR-604D 上指定的队列名称。

配置步骤：

1、 添加一个新的网络打印机。

2、 打开新添加的网络打印机的“属性”页面，点击“端口”菜单项，并且定位到刚刚建立的网络打印机。

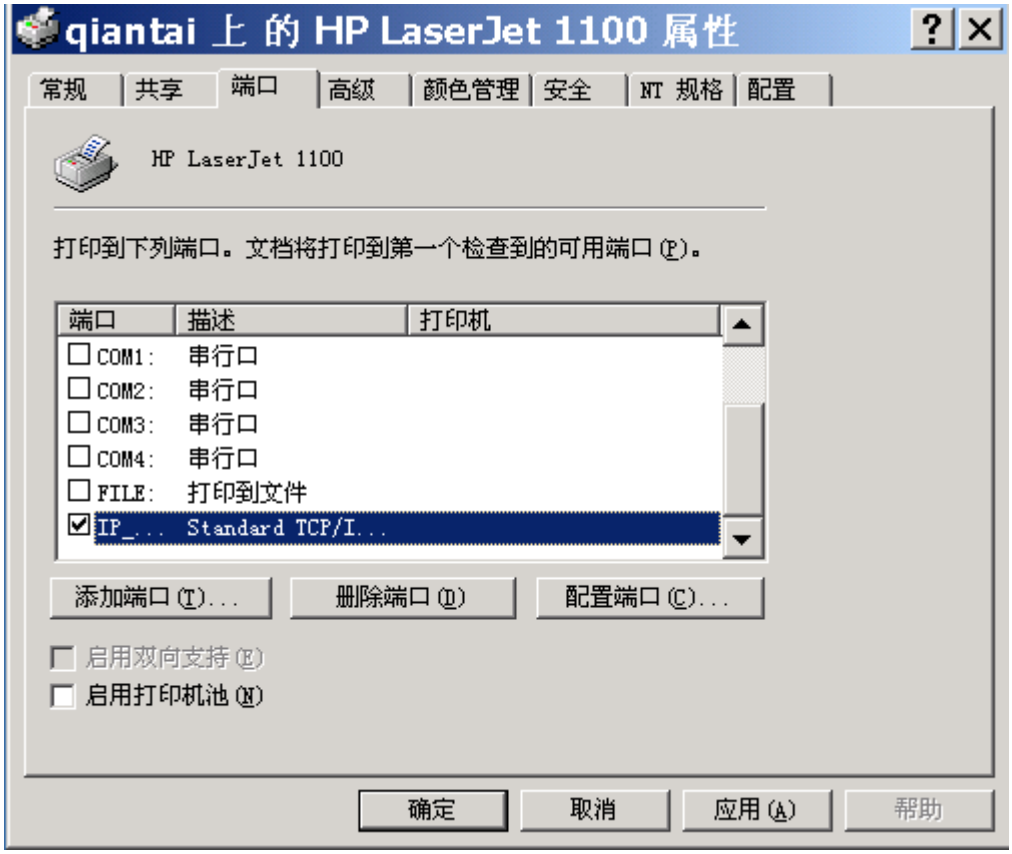


图 12-3

3、 点击“添加端口”按钮。

图 12-4

4、 选择“Standard TCP/IP Port”（标准 TCP/IP 端口），并点击“新端口”按钮。

图 12-5

5、 点击“下一步”按钮。

图 12-6

6、 输入打印机名称或 IP 地址，点击“下一步”按钮。

图 12-7

7、 选择“自定义”选项，点击“设置”按钮。

图 12-8

8、 在“协议”设置中，选择 LPR，并在“LPR 设置”中，输入在 RR-604D 上建立的队列名称。

9、 完成其它设置。

这时，用户就可以使用 RR-604D 路由器的打印服务器功能了。

存储设备

选择标签页**存储设备**，其管理配置页面便展现出来，如下图 12-9 所示：

图 12-9

磁盘管理

状态

表示 USB 磁盘的当前工作状态。有几种状态，如：**无效**, **未初始化**, **已加载**, **工作中**，**等待卸载**和**未连接**。

类型

表示 USB 接口类型，有两个值：**USB Disk** 和 **N/A**。当 USB 磁盘可正常使用的情况下，**USB Disk** 会显示。

总体磁盘空间

USB 磁盘总容量，单位为 MB。

可用磁盘空间

USB 磁盘可用剩余空间，单位为 MB。

卸载

用户可以卸载 USB 磁盘，通过点击<<卸载>>按钮。这时**状态** 就会显示**等待卸载**。如果要拔掉 USB 磁盘，请先将其卸载。

格式化

可以对磁盘进行格式化，这时磁盘上的所有数据将会全部丢失。

刷新

刷新页面。

用户管理

通过**用户管理**可以建立、修改和删除一个用户帐户。该帐户一旦建立，不仅拥有各自的宿主目录和磁盘空间，而且同时也是 FTP 服务器的合法用户帐户、(经设定)可以管理 WWW 服务器的根目录以及成为邮件服务器的合法账户。一个合法用户必须至少属于一个组，也可以同时属于其它组。

在左侧菜单栏中，单击 **USB 应用**菜单项，在右侧叶面点击标签页**用户管理**，其管理配置界面便出现，如下图 12-10 所示：

图 12-10

- **本地用户**

用户名

输入要创建帐户的用户名，用户名中不要有空格，如：a*ristotle* 或 *alexander*。 如果所输入的用户名在系统中已存在，将会出现一个错误提示。

密码

有三个选项，供用户选择：**不需要密码**，**不允许登录**和**密码**。

不需要密码

用户登录系统时，不需要输入任何口令密码。

不允许登录

用户不能够登录系统，被拒绝登录。

密码

输入一个由字母和数字组成的口令（A-Z/a-z/0-9）。口令不可为空，最大长度为 13。在**验证密码**文本框中，重新输入口令以确认。

真实姓名

输入用户的真实名称，最大长度为 16。

过期日期

输入一个日期，格式为 YYYY-MM-DD。在这个日期之后，用户就会被拒绝登录。**过期日期**必须在当前日期之后，缺省时，该日期为当前日期之后的 30 天。

最小天数

该选项定义一个天数，指在该用户被创建以后或口令被更改以后，用户可以再次更改其口令的最小间隔天数。缺省时，值为 0，表示没有限制可以随时更改口令。

最大天数

该选项定义一个天数，指在该用户被创建以后或口令被更改以后，该用户口令的有效天数届时必须要进行强制性更改。该选项取值范围： 1 - 87,366。缺省时，值为 87,366。该机制迫使用户定期进行口令更改，以增强系统安全性。

警告天数

该选项指定一个天数，指在该用户口令过期之前，系统将在用户登录时警告用户及时对其口令进行更改的提示。该选项取值范围：1 - 36,500。缺省值为 7。

不活动天数

该选项指定一个天数，指在该用户口令（password）过期之后，如果依旧没有为此用户设置新的口令，该用户帐号将会失效。该选项有效取值范围：1 - 36,500。缺省值为 7，设置为 0 时，表示该用户帐号将永不过期。

续上图

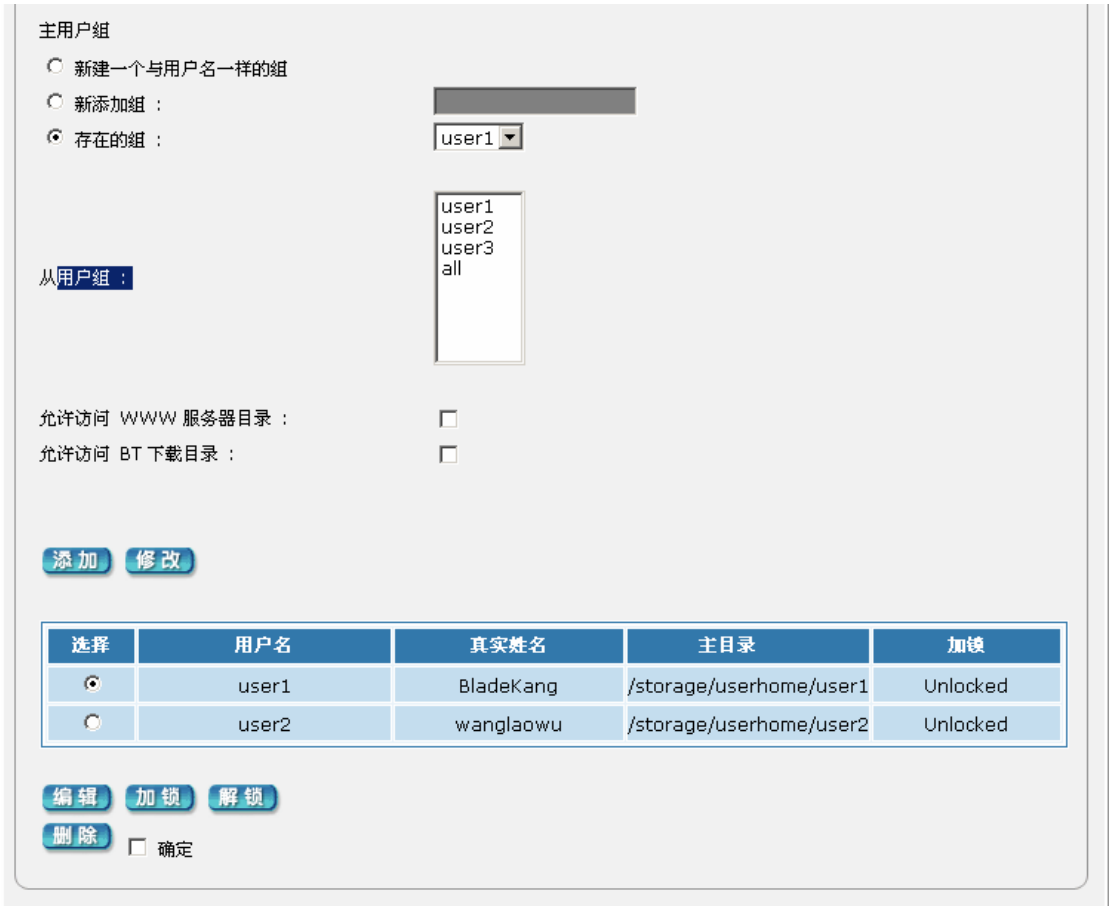


图 12-11

主用户组

为用户指定一个主用户组，有三个选项供选择：**新建一个与用户名一样的组**， **新添加组** 和 一个已**存在的组**。

新建一个与用户名一样的组

系统自动创建一个新用户组与该用户同名。此时如果系统中已存在同名的用户组，将会弹出错误提示信息。

新添加组

系统将创建一个用户自定义的新用户组，此时如果系统中已存在同名的用户组，将会弹出错误提示信息。

存在的组

用户选择一个系统中已存在的用户组给该用户。

从用户组

一个系统用户可以同时分别隶属于不同的用户组，可从**从用户组**列表（已经存在的用户组）中为该用户指定多个用户组。

允许访问 www 服务器目录

选中该选项复选框，使该要创建的用户拥有管理 www 服务器目录的权力。用户可以通过 FTP 访问 WWW 的根目录。

完成配置后，单击<<添加>>按钮创建该用户帐户。

所有已创建的用户帐户都列在下面的表格中，用户可以选择一个已存在账户进行编辑、加锁、解锁和删除。

加锁

先选中一个用户，然后单击<<加锁>>按钮暂时锁定一个用户帐号（使之暂时失效）。

解锁

解锁一个锁定用户帐号（使之重新生效）。

- **本地用户组**

如下图 12-12 所示，用户可以创建一个新的用户组并且为该组指定用户。

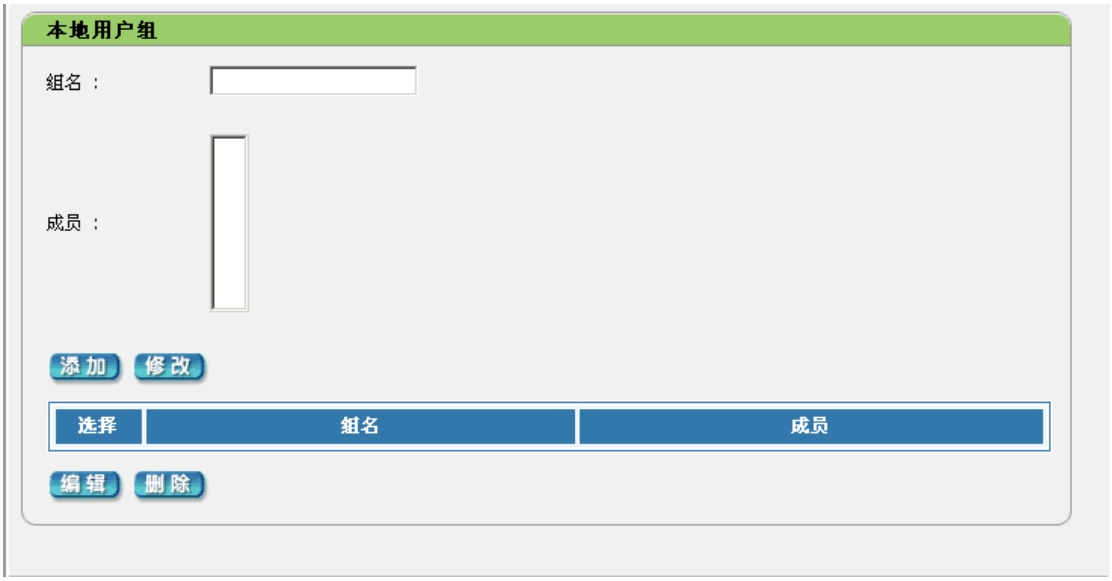


图 12-12

组名

输入一个用户组名称， 最大长度为 20。

成员

所有已创建的系统用户帐户在列表中显示出来，用户可以选择所希望的用户帐户加入这个组成为其成员。

配置完成后，单击<<添加>>按钮创建一个新的用户组。成功创建后，用户组会列在下面的表格中。之后，用户可以选择相应用户组，进行删除或者编辑修改。

FTP 服务器

FTP（文件传输协议）是当今最为流行的网络应用协议之一。FTP 服务器为远程 FTP 客户端用户提供文件的读、写和删除等操作。不像 SMB 和 NFS 协议，FTP 协议更适合低速和繁忙的链路通讯。

TVR 可作为一台 FTP 服务器使用，远程用户也可作为匿名用户（**anonymous**）登录使用，匿名用户是无需认证的。通常，匿名用户只允许浏览和下载文件。

单击 **FTP 服务器**标签页，其配置页面便展现出来，如下图 12-13 所示。

图 12-13

FTP 服务器

使能 FTP 服务

用户可通过选择或取消该复选框，来启用或关闭 FTP 服务器。

允许匿名登录

通过选中或取消该复选框，可使能或关闭匿名用户功能。用户可以进一步指定其上载或下载的带宽。

匿名用户最大上载速率（千字节每秒）

设定匿名用户最大上载传输速率，单位为 Kbps。

匿名用户最大下载速率（千字节每秒）

设定匿名用户最大下载传输速率，单位为 Kbps。

断点续传

用来指定是否可以进行断点续传，缺省为使能。

端口

指定 FTP 所用端口号，缺省值为 21。

最大过期时间（秒）

设定最大空闲超时时间，单位秒。最大空闲超时时间指一个 FTP 连接处于非活动状态（空闲）的最大时间，超过 **timeout** 设定值时服务器将自动终断这个连接。缺省值为 600。

最多可连接的客户数

设定最大客户端数目。这个选项表示 FTP 服务器能够同时处理的最大客户端数目。缺省值为 10。

每台客户机的最大连接数

指定基于每一 IP 地址或主机的所允许的最大 FTP 连接数。缺省值为 1。例如，缺省时，FTP 服务器在某一时间最多能够处理来自某一台主机的一个 FTP 连接请求。

最大上载速率(千字节每秒)

该选项与**匿名用户最大上载速率（千字节每秒）**（以上所述）有着相同的定义。所不同的是这个选项是针对合法用户帐户的。

最大下载速率(千字节每秒)

该选项与**匿名用户最大下载速率（千字节每秒）**（以上所述）有着相同的定义。所不同的是这个选项是针对合法用户帐户的。

支持 PASV

通过选择和取消该复选框，用来设定是否支持 **PASV** 模式。缺省时，PASV 模式不支持。

最小 PASV 端口

如果 PASV 模式被打开，用户必须指定一个端口号作为下限值，此值需大于 1024 但小于或等于**最大 PASV 端口**。

最大 PASV 端口

如果 PASV 模式被打开，用户必须指定一个端口号作为上限值，此值需大于或等于**最小 PASV 端口**。

注意：打开 PASV 模式，服务器可支持当今最为流行的应用，如： FXP 等，但也恰恰存在 FXP 攻击的危险。另外，当传输速率被定义时，实际的传输速率将在所定义的速率的 80%到 120%间变动，换句话说，如果上载/下载速率被定义为 100Kbps， 实际的传输速率将在 80 Kbps 到 120 Kbps 间抖动。

参数配置完成后，单击<<应用>>按钮使生效。

当有用户进行 FTP 访问时，用户信息被记录在下面的表格中，如下图 12-14 所示。

图 12-14

用户可以单击<<刷新>>按钮，刷新信息。

WWW 服务器

TVR 提供当今最为流行的 WWW 服务器功能，可向用户提供功能强大的 web 服务。通过 TVR 来管理 WWW 服务器既简单又方便，用户可以设定 WWW 服务端口号，使得用户可以迅速搭建自己的 Web 网站。

点击 **WWW 服务器**标签页，其配置页面便会出现，如下图 12-15 所示。

图 12-15

WWW 服务器

使能 WWW 服务器

通过选择或取消该复选框，可以启用或关闭 WWW 服务功能。

WWW 服务端口

可以指定该 WWW 服务的服务端口号，比如：8080，但不能是 10000 因为该端口已经被管理控制台所占用。该选项缺省设置为 80。

完成配置后，单击<<应用>>按钮使所作的配置生效。

注：一般情况下，用户在启用 WWW 服务时需要先具有一个合法的域名，或者使用 rady.com 的一个二级域名，域名的配置在动态域名解析里完成。比如，用户配置了合法域名 www.yourname.com 并且端口号设为 8080，互联网用户就可以通过在浏览器的 URL 地址栏里输入 www.yourname.com:8080 来访问 Web 网站了。当然，TVR 用户必须首先使用合法的用户名，通过 FTP 服务把相关的网站文件传到根目录下的 WWW 目录下。

邮件服务器

TVR 提供邮件服务器功能，可使用户迅速搭建起属于自己的企业邮箱。用户可以使用任何符合 SMTP/POP3 协议标准的邮件客户端软件（比如：OutLook 和 Foxmail）来通过 TVR 发送和接收邮件。

在左侧菜单栏中，选择 **USB 应用**，然后点击**邮件服务器**标签页，其配置页面便会出现，如下图 12-16 所示。

图 12-16

- **邮件服务器**

使能邮件服务器

选择该选项复选框，以启用电子邮件服务器功能。TVR 支持 POP3 服务器(Post Office Protocol 3，邮局协议)和 SMTP (Simple Mail Transmission Protocol，简单邮件传输协议)服务器。

最大邮件尺寸

用户可以指定一个数值，单位为字节。TVR 系统所允许的发送/接收的单个邮件的

最大尺寸。该选项的缺省值为 1048576。

最小可用磁盘空间

用户可以指定一个数值，单位为千字节。当 TVR 所挂接的 USB 硬盘的剩余物理磁盘空间（也就是，物理磁盘的可使用自由空间）小于所定义的这个数值时，邮件服务器将不再进行邮件转发处理。该选项的缺省值为 100。

完成配置后，单击<<应用>>按钮使配置改变生效。

域名列表

域名

在该选项的文本框里，用户可以输入一个合法的域名，比如：mail.rady.com 。mail.rady.com 必须是合法的，可以正确的解析到该 TVR 设备的 IP 地址。用户往往可以使用 TVR 所提供的动态域名解析完成该域名的配置。用户也可以添加多个域名来解析该邮件服务器。

注：在用户管理里面添加的帐户都自动成为该邮件服务器的合法账户，比如用户添加了一个账户其用户名为 sysadmin，那么在该邮件服务器上就有一个合法的邮箱账户为 sysadmin，其完整的邮箱名称为 sysadmin@mail.rady.com 。

续上图

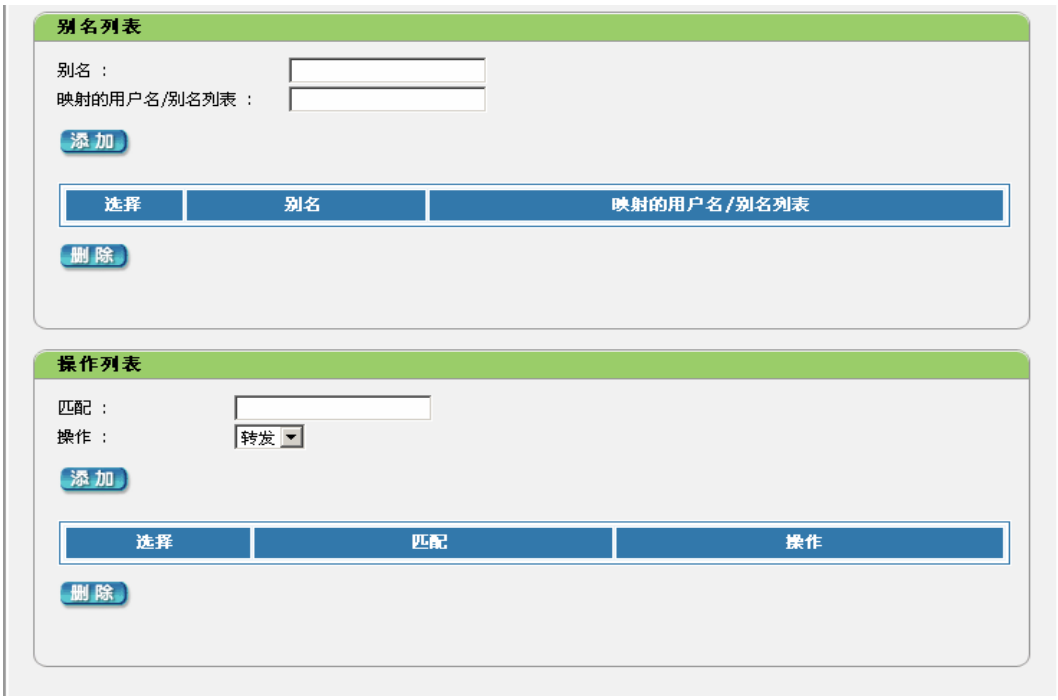


图 12-17

别名列表

别名

在该选项文本框内，用户可以输入一个别名。别名必须是一个合法的用户帐户（在**用户管理**里创建），用户可以为一个别名指定多个邮箱账户或者其它的别名，多个用户名或别名之间使用“，”号隔开。比如，可以指定一个别名为”tech”，而指定所映射的邮箱账户为 ”mary, francis”，那么所有发送给 tech@mail.rady.com 的邮件都会分发给 mary@mail.rady.com 和 francis@mail.rady.com 。

映射的用户名/别名列表

用户可以在该选项的文本框内输入多个用户名和别名，多个用户名或别名之间使用“，”号隔开。

完成配置后，可以单击<<添加>>按钮创建一个别名，所有已创建的别名都列在下面的表格中。

操作列表

匹配

在该选项的文本框内，要求用户输入要进行匹配的域，比如，rady.com ，com，com.cn 或者 cn 等。随后，为该域指定系统所要进行**操作**。该邮件服务器在进行邮件的操作前要进行域的匹配，然后决定进行**转发/丢弃/拒绝**操作。如果匹配不到，则进行丢弃操作。

操作

为以上的**匹配**指定所要采取的操作，用户可以从下拉列表框中选取**转发/丢弃/拒绝**。**转发**是指邮件的转发处理；**丢弃**是指不做邮件的转发并且不作出任何提示性信息或发送失败的回信；**拒绝**是指不做邮件的转发但是发送失败的回信给发送者。

完成配置后，单击<<添加>>按钮以添加该**匹配**，所有已添加的**匹配**都在下面的表格中列出。

- **邮件客户端配置**

完成服务器配置后，用户需要设置客户端软件（Outlook Express, Foxmail 等）以使客户端可以正确收发电子邮件。在此以 Outlook Express 的配置为例，说明如何正确的配置客户端。

首先，打开 Outlook Express，并选择**工具-账户**，然后选择一个合适的电子邮件账户进行编辑。单击**服务器** 选项，配置界面如下图 12-18 所示。（如果以前没有配置过任何电子邮件账户，请选择**增加** 选项以添加一个新的电子邮件账户，并遵从 Outlook Express 的配置指导。在此不作详细讨论。）

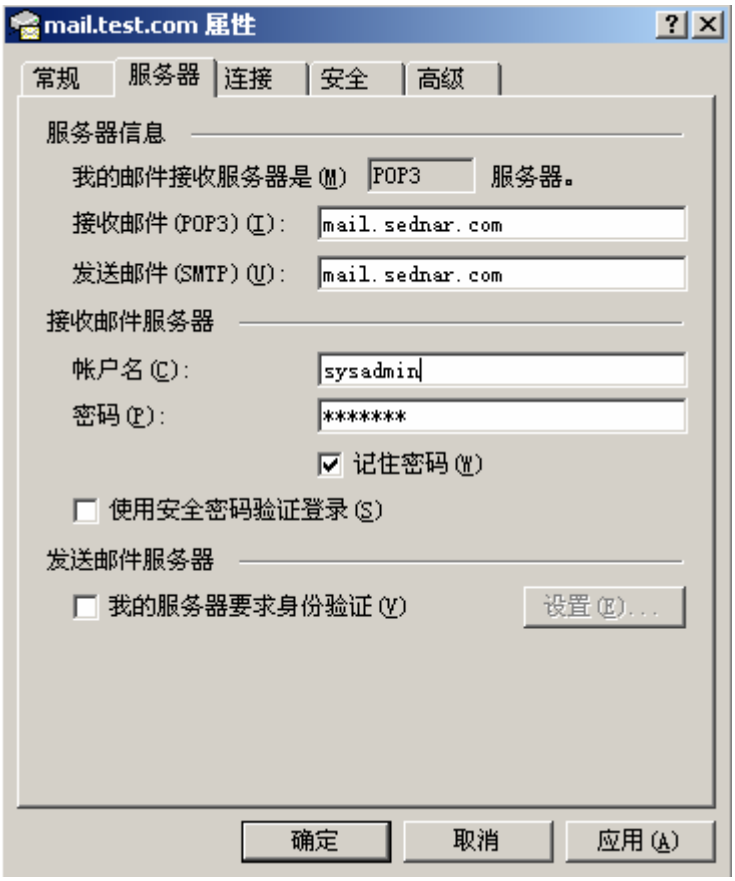


图 12-18

接收电子邮件服务器 (POP3)

输入用户的接收电子邮件服务器（TVR 使用 POP3）的域名或 IP 地址，（按照以上例子）为 mail.rady.com 。

发送电子邮件服务器 (SMTP)

输入用以发送邮件的 SMTP 服务器的域名或是 IP 地址，（按照以上例子）为 mail.rady.com 。。

然后在**接收电子邮件服务器**下面输入前面已经建立的电子邮件账户和相应的密码。

单击<<应用>>按钮，完成客户端配置。至此，用户的 Outlook Express 就可以收发电子邮件了。